NAVIO- PATRULHA GUARUJÁ

Estudo Técnico Preliminar 37/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63444.000297/2026-51

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de realização de manutenção geral no guindaste de bordo instalado no Navio-Patrulha Guarujá, modelo ENQUIP EPX 511, visando restabelecer e assegurar suas condições adequadas de funcionamento, segurança operacional, confiabilidade, estanqueidade dos circuitos, integridade dos componentes mecânicos, elétricos e hidráulicos e capacidade de movimentação de cargas dentro dos limites estabelecidos pelo fabricante.

O guindaste constitui equipamento auxiliar relevante para a execução de atividades de bordo que envolvam içamento, movimentação, embarque, desembarque e posicionamento de materiais, equipamentos e demais cargas compatíveis com sua capacidade nominal. A existência de desgastes, falhas de funcionamento, vazamentos, comprometimento dos componentes de movimentação ou anomalias nos sistemas de acionamento pode prejudicar sua disponibilidade, reduzir a segurança das operações e ocasionar danos ao equipamento, às instalações do navio e aos profissionais envolvidos.

Diante disso, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para executar uma intervenção abrangente, que contemple a substituição dos mangotes hidráulicos necessários, a substituição do gato de içamento, a eliminação dos vazamentos existentes, a substituição da cremalheira, a manutenção dos sistemas elétrico e hidráulico, a recuperação funcional das alavancas de manejo e a realização de teste de carga acompanhado da emissão de laudo técnico.

A intervenção deverá compreender não apenas a execução isolada dos serviços expressamente relacionados, mas também os procedimentos auxiliares, ajustes, regulagens, desmontagens, remontagens, inspeções e substituições complementares indispensáveis à entrega do equipamento em condições adequadas de operação, respeitados os limites do objeto contratado e os requisitos técnicos aplicáveis.

A contratação deverá abranger todos os recursos necessários à execução integral do serviço, de modo que a Administração não tenha de realizar aquisições complementares de peças, materiais, ferramentas ou mão de obra para viabilizar a conclusão dos trabalhos previstos.

A solução pretendida busca reduzir a possibilidade de falhas recorrentes, aumentar a disponibilidade do equipamento, assegurar a rastreabilidade dos serviços executados e proporcionar condições seguras para sua utilização após a conclusão da manutenção.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Navio-Patrulha "Guarujá" - Divisão de Convés	2ºTen EDIVAM SANTOS DO NASCIMENTO JUNIOR

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa contratada deverá comprovar capacidade para executar manutenção em guindastes hidráulicos de bordo ou equipamentos de características técnicas equivalentes, dispondo de pessoal qualificado, ferramental, instrumentos de medição e recursos técnicos compatíveis com o modelo ENQUIP EPX 511.

A execução deverá observar, conforme aplicabilidade e disponibilidade de documentação técnica, as recomendações do fabricante, os manuais de manutenção e operação, os limites de carga, os procedimentos de segurança, as normas técnicas pertinentes e os requisitos legais e regulamentares aplicáveis a equipamentos de içamento e movimentação de cargas.

A contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a) fornecer integralmente as peças, os componentes, os materiais, os fluidos, os elementos de vedação, os consumíveis e os demais insumos necessários à execução do objeto;

b) disponibilizar toda a mão de obra técnica, especializada e auxiliar necessária à execução dos serviços;

c) executar as desmontagens, montagens, inspeções, limpezas técnicas, regulagens, ajustes, substituições e verificações funcionais necessárias à conclusão dos trabalhos;

d) empregar peças e componentes novos, adequados à aplicação e compatíveis com o modelo do equipamento, observadas as especificações do fabricante ou, quando tecnicamente justificado e previamente aceito pela Administração, as características equivalentes exigidas;

e) não utilizar peças usadas, recondicionadas ou recuperadas sem autorização prévia e expressa da fiscalização, quando essa utilização for tecnicamente admissível;

f) responsabilizar-se pela integridade do equipamento, das instalações adjacentes e dos materiais sob sua guarda durante a execução dos serviços, ressalvadas as condições legalmente aplicáveis;

g) manter o local de trabalho organizado e executar os serviços com observância das medidas de segurança pertinentes;

h) realizar os testes funcionais e o teste de carga previstos neste documento, com instrumentos e equipamentos apropriados;

i) entregar relatório técnico dos serviços executados, relação dos componentes substituídos, registros dos testes e laudo técnico conclusivo;

j) conceder garantia mínima de 90 (noventa) dias, nos termos definidos neste ETP e no instrumento de contratação.

A execução deverá ser realizada por profissionais com qualificação compatível com as atividades mecânicas, hidráulicas, elétricas e de ensaio envolvidas. A Administração poderá exigir comprovação de qualificação, experiência e responsabilidade técnica, na medida necessária e proporcional ao objeto.

5. Levantamento de Mercado

Durante os estudos preliminares, observou-se pela inviabilidade de outras formas que não a contratação de terceiros para a realização das manutenções pretendidas, haja vista o caráter técnico demandado não ser solucionado pelo conhecimento e material existente a bordo.

Ademais, o grau de risco atrelado aos objetos do processo ensejam pessoal especializado a fim de garantir a funcionalidade ideal dos equipamentos para seu uso em casos reais. Quanto ao tipo de contratação, devido ao seu baixo valor, a Dispensa Eletrônica pautou-se como método mais adequado.

6. Descrição da solução como um todo

A contratação deverá abranger os serviços descritos a seguir, considerados os requisitos mínimos para a recuperação funcional do guindaste ENQUIP EPX 511.

6.1. Inspeção técnica inicial e diagnóstico do equipamento

Antes do início das intervenções, a contratada deverá realizar inspeção técnica geral do guindaste, incluindo seus conjuntos mecânicos, hidráulicos, elétricos e dispositivos de comando e movimentação.

A inspeção deverá compreender:

a) avaliação visual e funcional dos conjuntos acessíveis;

b) identificação de vazamentos de óleo hidráulico e de outros fluidos eventualmente presentes;

c) verificação das condições dos mangotes, conexões, terminais, tubulações e elementos de vedação;

d) avaliação do estado do gato de içamento, incluindo seu corpo, pontos de fixação, articulações e demais elementos pertinentes à sua configuração;

e) inspeção da cremalheira e dos componentes associados à transmissão de movimento;

f) avaliação do sistema elétrico, incluindo cabos, conectores, terminais, proteções, comandos e dispositivos elétricos existentes;

g) avaliação do sistema hidráulico, incluindo bomba, válvulas, atuadores, cilindros, conexões e demais elementos integrantes do circuito, conforme a configuração do equipamento;

h) verificação das alavancas de manejo, seus mecanismos de acionamento, articulações, fixações e resposta operacional;

i) identificação de folgas, desgastes, corrosão, deformações, ruídos anormais, travamentos e demais irregularidades relevantes;

j) registro das condições iniciais encontradas, preferencialmente com fotografias e descrição das anomalias identificadas.

A contratada deverá utilizar o diagnóstico para orientar a execução dos serviços previstos, sem prejuízo da obrigação de contemplar no preço ofertado os meios necessários à entrega integral do objeto.

A identificação de condição que comprometa a segurança deverá ser comunicada imediatamente à fiscalização, ficando vedada a realização de testes ou operações que possam agravar o risco.

6.2. Substituição dos mangotes hidráulicos

A contratada deverá realizar a substituição dos mangotes hidráulicos que apresentem vazamentos, desgaste, ressecamento, fissuras, abrasão, deformação, deterioração dos terminais ou qualquer outra condição incompatível com a operação segura do equipamento.

O serviço deverá compreender:

a) identificação dos mangotes instalados e de suas respectivas funções no circuito hidráulico;

b) verificação dos comprimentos, diâmetros, tipos de terminais, conexões, pressão de trabalho e demais características necessárias à correta especificação dos componentes de reposição;

c) despressurização segura do sistema antes da desmontagem;

d) remoção dos mangotes comprometidos, com proteção das conexões e prevenção contra contaminação do circuito;

e) fornecimento e instalação de mangotes novos, compatíveis com o fluido utilizado, a pressão de trabalho, as condições ambientais e as exigências de operação do guindaste;

f) fornecimento e substituição dos terminais, adaptadores, anéis de vedação e demais acessórios que se mostrarem necessários à montagem correta;

g) posicionamento, roteamento e fixação adequados dos mangotes, de modo a evitar torções, esmagamentos, atritos excessivos, contato com superfícies cortantes e interferências com partes móveis;

h) recomposição do circuito hidráulico, complementação ou reposição dos fluidos necessários e execução dos procedimentos técnicos de purga ou retirada de ar, quando aplicáveis;

i) verificação da estanqueidade das conexões e dos mangotes após a remontagem;

j) realização de testes funcionais para verificar a ausência de vazamentos, restrições de fluxo e interferências durante os movimentos do guindaste.

Os mangotes deverão ser dimensionados de acordo com as características técnicas do sistema. Não será admitida a instalação de componente de especificação inferior à necessária para a aplicação.

A quantidade efetiva deverá abranger todos os mangotes que precisem ser substituídos para atender ao escopo, devendo ser identificada na avaliação técnica e detalhada na planilha de composição dos serviços, conforme as regras da contratação.

6.3. Substituição do gato de içamento

A contratada deverá fornecer e instalar gato de içamento novo, compatível com o guindaste ENQUIP EPX 511 e adequado à capacidade de carga, às características geométricas e ao sistema de suspensão do equipamento.

O serviço deverá compreender:

a) inspeção do gato existente, dos pontos de conexão e dos elementos de articulação e fixação;

b) identificação das características dimensionais, mecânicas e funcionais necessárias à correta especificação da peça de reposição;

c) remoção do gato existente, com adoção dos procedimentos de segurança e sustentação necessários;

d) fornecimento de gato novo, compatível com a capacidade nominal e as condições de utilização previstas para o equipamento;

e) fornecimento e instalação dos pinos, travas, elementos de retenção, acessórios e dispositivos de segurança necessários à montagem;

f) verificação da compatibilidade do conjunto com o sistema de suspensão e com a configuração original ou tecnicamente aprovada pelo fabricante;

g) montagem, alinhamento, fixação e lubrificação dos pontos previstos para essa finalidade;

h) inspeção das articulações e dos mecanismos de segurança, incluindo trava de segurança quando aplicável à configuração do componente;

i) verificação da liberdade de movimento e da inexistência de interferências mecânicas;

j) registro da identificação e das características técnicas do componente instalado.

O componente deverá possuir capacidade compatível com o sistema e documentação técnica que permita identificar sua aplicação e capacidade nominal. Não será admitida a utilização de gato improvisado, de capacidade desconhecida ou incompatível com os esforços previstos.

A substituição deverá ser acompanhada da verificação das condições dos elementos adjacentes diretamente envolvidos na fixação e no funcionamento do conjunto.

6.4. Contenção e eliminação de todos os vazamentos

A contratada deverá executar serviço abrangente de identificação, contenção e eliminação dos vazamentos existentes nos sistemas abrangidos pela manutenção, especialmente no circuito hidráulico do guindaste.

O serviço deverá incluir:

a) inspeção dos pontos de conexão, mangotes, tubulações, terminais, juntas, tampas, vedações, válvulas, cilindros, atuadores, reservatórios e demais componentes que integrem o circuito hidráulico;

b) identificação da origem dos vazamentos, distinguindo a falha de vedação de eventuais danos, fissuras, folgas, corrosão, desgaste ou defeitos em componentes;

c) desmontagem dos conjuntos necessários à identificação e correção das falhas;

d) substituição de anéis de vedação, retentores, juntas, gaxetas, elementos de estanqueidade e demais componentes consumíveis comprometidos;

e) correção das conexões defeituosas e substituição de componentes danificados cuja condição impeça a recuperação da estanqueidade;

f) reaperto e ajuste das conexões conforme as especificações técnicas aplicáveis;

g) recuperação ou substituição de componentes, quando tecnicamente admissível e previamente autorizada pela fiscalização;

h) recomposição dos níveis de fluido e execução dos procedimentos de purga e limpeza técnica necessários;

i) inspeção após a remontagem e realização de testes de funcionamento em condições compatíveis com o procedimento técnico aplicável;

j) verificação final de todos os pontos anteriormente identificados como vazamento.

Não será considerada concluída a manutenção enquanto persistirem vazamentos decorrentes das falhas abrangidas pelo objeto ou enquanto forem observadas perdas de fluido incompatíveis com a operação segura do equipamento.

A simples limpeza das superfícies, sem identificação e correção da causa do vazamento, não será considerada atendimento satisfatório.

Caso seja identificada avaria estrutural, trinca ou defeito de maior complexidade que demande intervenção distinta do escopo contratado, a contratada deverá interromper a atividade afetada, comunicar formalmente a fiscalização e apresentar diagnóstico, registros e recomendação técnica. Nenhum serviço adicional sujeito a autorização poderá ser executado sem a aprovação formal da Administração.

6.5. Substituição da cremalheira

A contratada deverá realizar a substituição da cremalheira do guindaste, incluindo os serviços de desmontagem, inspeção dos componentes associados, fornecimento da peça de reposição, montagem, alinhamento e testes funcionais.

A execução deverá compreender:

a) identificação da cremalheira instalada, de suas dimensões, geometria, características de engrenamento, material e demais especificações necessárias à correta reposição;

b) inspeção do estado de desgaste dos dentes, deformações, trincas, folgas e sinais de funcionamento irregular;

c) remoção dos componentes necessários para permitir o acesso seguro à cremalheira;

d) desmontagem da peça existente, preservando os conjuntos adjacentes que não necessitem de substituição;

e) inspeção das superfícies de apoio, guias, fixações, mancais, engrenagens e demais elementos diretamente relacionados ao funcionamento do conjunto;

f) fornecimento de cremalheira nova, compatível com o modelo do guindaste e com as especificações técnicas aplicáveis;

g) fornecimento dos elementos de fixação, acessórios e consumíveis necessários à montagem;

h) instalação e alinhamento da nova peça, com verificação do engrenamento e das folgas conforme parâmetros técnicos aplicáveis;

i) lubrificação dos pontos previstos pelo fabricante;

j) verificação da ausência de travamentos, desalinhamentos, interferências, ruídos anormais ou movimentos irregulares;

k) realização de testes funcionais para confirmar a movimentação correta do conjunto após a substituição.

A cremalheira deverá ser fornecida em condições adequadas de utilização, sem danos, deformações ou desgaste incompatível com sua condição de componente novo.

Se forem identificados danos em elementos adjacentes que impeçam o funcionamento seguro do conjunto, a contratada deverá registrar a ocorrência e submetê-la à avaliação da fiscalização antes de realizar qualquer intervenção adicional não autorizada.

6.6. Manutenção do sistema elétrico

A contratada deverá realizar manutenção preventiva e corretiva dos componentes elétricos associados ao funcionamento e ao comando do guindaste, abrangendo inspeção, diagnóstico, reparo, substituição dos componentes defeituosos e verificação funcional.

O serviço deverá compreender, conforme a configuração instalada:

a) inspeção dos cabos, chicotes, conectores, terminais, caixas de ligação, dispositivos de comando, proteções elétricas e demais componentes do circuito;

b) verificação de integridade dos isolamentos, continuidade dos condutores e qualidade das conexões;

c) identificação de sinais de aquecimento excessivo, oxidação, corrosão, umidade, mau contato, rompimento, desgaste e danos mecânicos;

d) inspeção dos dispositivos de proteção e dos elementos de acionamento elétrico;

e) verificação dos circuitos de comando e dos sinais elétricos necessários ao funcionamento dos movimentos do equipamento;

f) avaliação de botoeiras, interruptores, sensores, chaves de fim de curso e dispositivos de segurança, quando existentes;

g) reparo ou substituição dos cabos, terminais, conectores, componentes de comando e demais elementos defeituosos;

h) recomposição e proteção adequada das ligações elétricas;

i) realização de medições e testes compatíveis com o sistema, utilizando instrumentos apropriados;

j) verificação do funcionamento dos comandos e da resposta do equipamento após a intervenção;

k) conferência da atuação dos dispositivos de proteção e segurança elétrica existentes.

As intervenções deverão ser executadas com o equipamento isolado e desenergizado sempre que necessário, mediante procedimentos de prevenção contra energização acidental e demais medidas de segurança aplicáveis.

Não será admitida a utilização de emendas improvisadas, ligações provisórias ou componentes de especificação incompatível com o circuito.

Após a manutenção, o sistema deverá apresentar funcionamento regular, conexões seguras, isolamento adequado e resposta compatível com os comandos previstos para o equipamento.

6.7. Manutenção do sistema hidráulico

A contratada deverá realizar manutenção geral do circuito hidráulico do guindaste, abrangendo inspeção, diagnóstico, limpeza técnica quando necessária, reparo, substituição dos componentes defeituosos, regulagens e testes.

O serviço deverá compreender, conforme a configuração e os componentes efetivamente instalados:

a) inspeção do reservatório, bomba hidráulica, válvulas, distribuidores, cilindros, atuadores, tubulações, conexões, filtros e demais elementos do sistema;

b) verificação de vazamentos, desgaste, corrosão, folgas, ruídos anormais, aquecimento excessivo e sinais de funcionamento irregular;

c) avaliação das condições dos fluidos hidráulicos, inclusive quanto à contaminação ou deterioração que possa comprometer o funcionamento;

d) verificação dos níveis de fluido e das condições de filtragem;

e) inspeção das condições de operação da bomba e dos elementos de acionamento;

f) verificação da resposta das válvulas e dos comandos hidráulicos;

g) avaliação da atuação dos cilindros e demais dispositivos responsáveis pelos movimentos do guindaste;

h) substituição dos elementos de vedação, filtros, conexões, mangotes e componentes que apresentem defeitos ou desgaste incompatível com o funcionamento seguro;

i) reparo ou substituição de componentes danificados, observadas as autorizações necessárias;

j) complementação ou substituição dos fluidos quando tecnicamente necessária;

k) execução de purga, limpeza e demais procedimentos exigidos para a recomposição do sistema;

l) verificação da pressão de trabalho e dos parâmetros operacionais previstos na documentação técnica aplicável;

m) realização de testes para verificar a regularidade dos movimentos, a ausência de oscilações anormais e a manutenção das condições de funcionamento;

n) verificação final da estanqueidade do circuito e do comportamento do equipamento em diferentes movimentos permitidos.

A manutenção deverá respeitar os parâmetros definidos pelo fabricante, sem ajustes arbitrários que elevem a pressão de trabalho, alterem os limites operacionais ou comprometam os dispositivos de segurança.

A troca de componentes deverá ser realizada com peças novas e tecnicamente compatíveis, salvo autorização formal para solução diversa tecnicamente justificada.

6.8. Manutenção das alavancas de manejo do guindaste

A contratada deverá executar manutenção nas alavancas de manejo e nos mecanismos associados ao comando manual dos movimentos do guindaste, visando assegurar acionamento adequado, precisão, regularidade e segurança operacional.

O serviço deverá compreender:

a) inspeção do estado físico das alavancas, punhos, articulações, eixos, suportes, fixações e mecanismos de transmissão de comando;

b) verificação da existência de folgas excessivas, travamentos, desgaste, corrosão, deformações ou dificuldade de movimentação;

c) avaliação do retorno das alavancas à posição neutra, quando previsto no projeto do equipamento;

d) inspeção das ligações mecânicas, hidráulicas ou elétricas associadas aos comandos, conforme a configuração existente;

e) desmontagem dos conjuntos necessários à inspeção e à execução dos reparos;

f) limpeza técnica, lubrificação e ajuste dos mecanismos, quando aplicáveis;

g) substituição dos pinos, buchas, molas, elementos de fixação, vedações ou demais componentes comprometidos;

h) reparo ou substituição dos elementos de comando que apresentem defeitos incompatíveis com a operação segura;

i) regulagem dos mecanismos de acionamento, respeitando os parâmetros do fabricante;

j) verificação da correspondência entre os comandos e os movimentos efetivamente executados pelo equipamento;

k) realização de testes individuais dos movimentos comandados pelas alavancas;

l) verificação da ausência de acionamentos involuntários, travamentos, folgas excessivas e respostas irregulares.

As alavancas deverão apresentar acionamento regular, resposta previsível e funcionamento compatível com os comandos identificados no equipamento.

Não será aceita como conclusão satisfatória a simples lubrificação externa quando houver falhas mecânicas, hidráulicas ou elétricas que comprometam a resposta dos comandos.

6.9. Serviços complementares indispensáveis

Além dos serviços expressamente discriminados, deverão ser considerados no orçamento os trabalhos acessórios indispensáveis à execução e à conclusão das intervenções previstas.

Incluem-se, conforme a necessidade técnica:

a) desmontagem e remontagem de proteções, tampas, suportes e conjuntos que impeçam o acesso aos componentes;

b) limpeza técnica das áreas afetadas pela manutenção;

c) fornecimento de juntas, vedações, parafusos, porcas, arruelas, pinos, travas, terminais, conectores e demais elementos de montagem;

d) lubrificação dos componentes e pontos indicados pelo fabricante;

e) ajustes de alinhamento, folga, fixação e funcionamento;

f) complementação ou reposição dos fluidos necessários;

g) identificação e acondicionamento dos componentes removidos;

h) recolhimento e destinação adequada dos resíduos gerados, observadas as regras ambientais aplicáveis;

i) realização dos testes preliminares e finais necessários à comprovação da funcionalidade do equipamento;

j) correção de falhas diretamente decorrentes dos serviços executados pela contratada.

Esses trabalhos não poderão ser tratados como omissões que justifiquem cobranças adicionais quando forem previsíveis e indispensáveis à execução regular do objeto contratado.

6.10. Testes operacionais e verificação final

Após a conclusão das intervenções, a contratada deverá executar testes operacionais que permitam verificar o funcionamento integrado dos sistemas mecânico, hidráulico e elétrico.

Os testes deverão incluir, conforme aplicabilidade e condições técnicas:

a) verificação do acionamento e da resposta de cada movimento do guindaste;

b) verificação da regularidade dos comandos manuais;

c) inspeção das conexões e dos componentes hidráulicos em funcionamento;

d) confirmação da ausência de vazamentos nos pontos reparados;

e) verificação da atuação dos dispositivos de comando e proteção;

f) avaliação de ruídos, vibrações, travamentos e movimentos anormais;

g) verificação da estabilidade operacional e da ausência de interferências mecânicas;

h) confirmação da correta instalação dos componentes substituídos;

i) registro dos resultados e das eventuais correções realizadas.

Os testes deverão respeitar as condições de segurança, os limites operacionais e as instruções técnicas aplicáveis. O equipamento não poderá ser liberado para utilização se forem identificadas falhas que comprometam sua operação segura.

6.11. Teste de carga e emissão de laudo técnico

A contratada deverá realizar teste de carga do guindaste após a conclusão dos serviços de manutenção, com o objetivo de verificar sua integridade funcional e seu comportamento operacional sob as condições de ensaio estabelecidas tecnicamente.

O teste deverá ser executado por profissionais habilitados e mediante procedimento compatível com as características do ENQUIP EPX 511, observando-se as instruções do fabricante, os requisitos normativos aplicáveis e as condições de segurança do local de execução.

O serviço deverá compreender:

a) inspeção prévia das condições do equipamento e dos elementos de içamento;

b) confirmação da capacidade nominal e dos parâmetros de ensaio a partir da documentação técnica aplicável;

c) definição do procedimento de teste, dos valores de carga, das etapas de aplicação e dos critérios de aceitação;

d) utilização de massas de teste ou dispositivos de aplicação de carga apropriados e devidamente identificados;

e) utilização de instrumentos de medição adequados e com calibração válida quando exigível;

f) isolamento e sinalização da área de ensaio, com adoção das medidas de segurança necessárias;

g) execução dos movimentos e das etapas de aplicação de carga previstas no procedimento técnico aprovado;

h) monitoramento do comportamento mecânico, hidráulico e estrutural do conjunto durante o ensaio;

i) verificação da ocorrência de vazamentos, deformações, instabilidade, ruídos anormais ou falhas de funcionamento;

j) registro das condições do teste, das cargas aplicadas e dos resultados obtidos;

k) emissão de laudo técnico conclusivo contendo a identificação do equipamento, a metodologia empregada, os resultados, as condições observadas, as eventuais não conformidades e a conclusão quanto à aptidão operacional dentro dos limites avaliados.

O teste de carga não deverá utilizar valores arbitrários. A carga de ensaio, os critérios de aceitação e a metodologia deverão ser definidos com fundamento na capacidade nominal do equipamento, na documentação do fabricante e nas normas aplicáveis.

O laudo deverá ser assinado por profissional legalmente habilitado, com identificação e registro profissional pertinentes, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente, quando exigível.

Caso o ensaio identifique não conformidade, a contratada deverá registrar o resultado, comunicar formalmente a fiscalização e corrigir, sem ônus adicional, os defeitos imputáveis aos serviços executados ou aos componentes fornecidos no âmbito da contratação. Após a correção, os testes necessários deverão ser repetidos.

A aprovação do teste e a emissão do laudo não afastam a responsabilidade da contratada pela qualidade dos serviços, pela adequação das peças fornecidas ou pela garantia contratual.

6.12. Relatório técnico final

Ao término dos serviços, a contratada deverá apresentar relatório técnico final contendo, no mínimo:

a) identificação do navio e do equipamento, com indicação do modelo ENQUIP EPX 511;

b) descrição dos serviços executados;

c) relação das peças e dos componentes substituídos, com identificação técnica e quantitativos;

d) registro das principais anomalias identificadas e das medidas corretivas adotadas;

e) registro fotográfico, quando aplicável, das condições anteriores e posteriores à manutenção;

f) descrição dos testes operacionais realizados e de seus resultados;

g) cópia do laudo do teste de carga;

h) identificação do responsável técnico e dos profissionais responsáveis pelos serviços, conforme aplicabilidade;

i) relação de eventuais recomendações de manutenção ou restrições operacionais que tenham fundamento técnico;

j) declaração de conclusão dos serviços abrangidos pelo contrato, observadas as condições de recebimento pela Administração.

A documentação deverá ser entregue em formato digital e, quando solicitado pela fiscalização, em formato físico.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Será contratado **01 (um) serviço de manutenção do guindaste do Navio-Patrulha "Guarujá"**.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 40.000,00

O custo máximo a ser verificado para contratação é de **R$ 40.000,00 (quarenta mil reais)** para o somatório de todos os itens. Os preços unitários referenciais, as memórias de cálculo e os documentos que lhes dão suporte encontram-se esmiuçados neste processo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Sob a égide da Súmula 247 do Tribunal de Contas da União, a regra do parcelamento do objeto, comumente adotada na condução da aquisição pública, não será observada neste Dispensa Eletrônica, visto se tratar de um único objeto e indivisível não sendo, portanto, percebidas as hipóteses afetas à economia de escala, ao aproveitamento do mercado e à ampliação da competitividade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes em fase de planejamento, ademais as demandas existentes no processo em lide objetiva atender às requisições operacionais do Navio-Patrulha "Guarujá".

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Sob o amparo do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, art. 1º, parágrafo único, é facultado ao Comando da Marinha a elaboração do Plano de Contratações Anual no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações – PGC, sem, no entanto, prejudicar a observância do princípio do planejamento de que trata o Art. 5º da Lei nº 14.133, de 2021, optando-se por instrumentalizar ferramenta própria materializada na figura da planilha de manutenção corrente.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção geral do guindaste de bordo do Navio-Patrulha Guarujá, modelo ENQUIP EPX 511, tem como finalidade principal restabelecer e assegurar

condições adequadas de funcionamento, confiabilidade, segurança e disponibilidade operacional do equipamento, contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas pelo navio.

Com a execução integral dos serviços previstos neste Estudo Técnico Preliminar, pretende-se alcançar os seguintes benefícios:

a) Recuperação da capacidade operacional do equipamento: restabelecer o funcionamento adequado do guindaste por meio da substituição dos mangotes hidráulicos, do gato de içamento e da cremalheira, bem como da manutenção dos sistemas elétrico e hidráulico e das alavancas de manejo.

b) Aumento da segurança nas operações de içamento e movimentação de cargas: reduzir os riscos associados a falhas mecânicas, hidráulicas e elétricas, assegurando que os componentes substituídos e os sistemas reparados apresentem condições adequadas de funcionamento, observados os limites operacionais do fabricante.

c) Eliminação dos vazamentos identificados: corrigir as falhas de estanqueidade abrangidas pela contratação, reduzindo perdas de fluido hidráulico, riscos de contaminação ambiental, desperdícios de materiais e possibilidade de agravamento de danos aos componentes do equipamento.

d) Maior confiabilidade dos sistemas mecânicos, elétricos e hidráulicos: melhorar a regularidade dos movimentos, a resposta aos comandos e o desempenho dos mecanismos do guindaste, mediante a substituição de componentes comprometidos, a correção de defeitos e a realização dos ajustes necessários.

e) Redução de falhas e de intervenções corretivas recorrentes: minimizar a probabilidade de reincidência de defeitos relacionados aos serviços executados, contribuindo para reduzir interrupções não programadas e a necessidade de novas intervenções em curto prazo.

f) Aumento da disponibilidade do guindaste para as atividades de bordo: proporcionar melhores condições para a utilização do equipamento nas operações compatíveis com sua finalidade, favorecendo o planejamento e a execução das atividades logísticas e operacionais do Navio-Patrulha Guarujá.

g) Preservação do patrimônio público: prolongar a vida útil dos componentes passíveis de recuperação, evitar o agravamento de danos decorrentes de vazamentos, desgastes e falhas de funcionamento e contribuir para a conservação do equipamento e dos recursos públicos nele investidos.

h) Otimização dos recursos financeiros da Administração: concentrar em uma única contratação os serviços interdependentes, o fornecimento de materiais e peças, a mão de obra especializada, os testes e a documentação técnica, favorecendo a previsibilidade dos custos e reduzindo o risco de despesas complementares decorrentes de omissões no escopo.

i) Garantia de qualidade e responsabilização da contratada: estabelecer responsabilidade integral da empresa pela execução dos serviços e pelo fornecimento dos materiais necessários, com garantia mínima de 90 (noventa) dias, proporcionando à Administração meios para exigir a correção de defeitos abrangidos pela garantia sem custos adicionais.

j) Comprovação técnica das condições do equipamento: obter, por meio dos testes operacionais, do teste de carga e da emissão de laudo técnico, registros que permitam avaliar os resultados da manutenção e subsidiar a decisão da Administração quanto ao recebimento e à liberação do equipamento, dentro dos limites efetivamente verificados.

k) Melhoria da gestão e da rastreabilidade da manutenção: dispor de relatório técnico final, relação das peças substituídas, registros dos testes e identificação dos responsáveis técnicos, facilitando o acompanhamento histórico do equipamento e o planejamento de futuras manutenções.

l) Redução de impactos ambientais: minimizar os riscos de derramamento e descarte inadequado de fluidos hidráulicos e resíduos de manutenção, mediante correção dos vazamentos, acondicionamento apropriado dos materiais removidos e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

m) Maior previsibilidade da manutenção futura: obter informações técnicas atualizadas sobre as condições observadas durante a intervenção, permitindo identificar necessidades remanescentes, planejar inspeções posteriores e adotar medidas preventivas para preservar o desempenho do guindaste.

Resultado esperado

Ao final da contratação, espera-se que o guindaste ENQUIP EPX 511 esteja com os serviços previstos executados, os componentes substituídos corretamente instalados, os vazamentos abrangidos pelo objeto eliminados e os sistemas mecânico, elétrico, hidráulico e de comando submetidos aos testes pertinentes. Espera-se, ainda, que o teste de carga seja realizado conforme procedimento tecnicamente aplicável e que a Administração receba o respectivo laudo e a documentação comprobatória da execução.

Os benefícios deverão ser verificados por meio da inspeção do equipamento, da análise dos resultados dos testes, da conferência dos documentos técnicos e do acompanhamento do cumprimento das obrigações de garantia, sem presumir a aptidão operacional do guindaste antes da conclusão satisfatória das verificações exigidas.

13. Providências a serem Adotadas

Após a conclusão do processo, deverá ser realizado o agendamento, junto à empresa contratada, para o início da execução dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais previstos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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.

gov.br
Documento assinado digitalmente
EDIVAM SANTOS DO NASCIMENTO JUNIOR
Data: 18/11/2026 18:44:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

EDIVAM SANTOS DO NASCIMENTO JUNIOR

Responsável pela contratação direta

PATRICK ARAGAO BARROS

Responsável pela contratação direta

Documento assinado digitalmente
gov.br
PATRICK ARAGAO BARROS
Data: 19/11/2026 07:46:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br