

REBOCADOR DE ALTO MAR TRIUFO

Estudo Técnico Preliminar 21/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63218.000170/2026-14

2. Descrição da necessidade

2.1. A Divisão de Máquinas deste navio realizou inspeção técnica no motor de partida do sistema de reboque, modelo Detroit Diesel GM 6V-71, e constatou avarias no enrolamento do estator, decorrentes do desgaste natural de operação e das condições de serviço a que o equipamento é submetido. A condição atual do componente compromete a confiabilidade do sistema de partida, podendo ocasionar indisponibilidade do sistema de reboque e impactar diretamente a prontidão operacional do navio. A execução do serviço de rebobinamento do estator é imprescindível para restabelecer a confiabilidade do sistema de partida do motor da máquina de reboque, assegurando a disponibilidade operacional do navio e reduzindo o risco de interrupções durante o cumprimento de missões de reboque em alto-mar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Máquinas	2ºTen NATHÂN VIANA DA SILVA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A execução do serviço deverá ocorrer **em etapa única e de forma contínua**, conforme planejamento acordado com a fiscalização designada, respeitando o prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho (NE) ou documento equivalente. O equipamento deverá ser retirado pela empresa contratada para execução do serviço de reparo e, após a conclusão do trabalho e realização dos testes pertinentes, devolvido e reinstalado a bordo do **Navio Rebocador de Alto-Mar Triunfo**, atracado no seguinte endereço: Rua Sílvio Pélico, s/nº, Bairro do Alecrim, Natal-RN, CEP: 59040-150.

4.2. A contratada deverá fornecer, no início do trabalho, as **fichas técnicas dos materiais a serem empregados**, contendo informações claras, em língua portuguesa, quanto à composição, características, marca, procedência, segurança, aplicabilidade e demais requisitos técnicos. Os materiais deverão estar de acordo com as normas de segurança, saúde ocupacional e meio ambiente, bem como atender às especificações estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

4.3. O serviço somente será considerada executada após a **verificação pela fiscalização técnica**, designada pelo CONTRATANTE, quanto à conformidade com as especificações exigidas, à qualidade dos materiais utilizados e ao atendimento dos prazos estabelecidos.

4.4. O recebimento do objeto contratado será realizado em duas etapas:

- **Recebimento Provisório**, no ato da conclusão do serviço, mediante verificação sumária pela fiscalização designada;
- **Recebimento Definitivo**, em até **10 (dez) dias úteis** após o recebimento provisório, mediante lavratura de **Termo de Recebimento Definitivo**, desde que o serviço esteja em total conformidade com os critérios de aceitação definidos no projeto e demais documentos técnicos.

4.5. Caso a verificação final do serviço não seja realizada dentro do prazo estipulado, reputar-se-á como ocorrido o recebimento definitivo, conforme previsto na legislação vigente, sem prejuízo das garantias legais e contratuais.

4.6. O recebimento definitivo do serviço **não exime a contratada da responsabilidade pela solidez e segurança da obra, materiais utilizados e serviços prestados**, conforme os prazos legais e contratuais aplicáveis.

4.7. A contratada será responsável por **toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos de proteção individual (EPIs), materiais, transporte, descarte de resíduos e demais insumos necessários à execução completa dos serviços**, de acordo com as normas de segurança e regulamentações ambientais.

4.8. Não será admitida a participação de entidades empresariais reunidas em consórcio, em conformidade com o Acórdão nº 2633/2019 – Plenário, do Tribunal de Contas da União, tendo em vista que se trata de contratação de baixa complexidade técnica.

4.9. Não será admitida a participação de empresas estrangeiras que não estejam regularmente estabelecidas e funcionando no Brasil.

4.10. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como **serviços**, conforme previsto na Lei nº 14.133 /2021, e serão contratados com base na **menor cotação por item**, conforme definido no instrumento convocatório.

4.11. **Não haverá, por parte do CONTRATANTE, qualquer obrigação de fornecimento de estadia, alimentação ou transporte para os funcionários da empresa contratada.** Toda a logística necessária à permanência da equipe técnica em Natal-RN, durante a execução dos serviços a bordo do Navio Rebocador de Alto-Mar Triunfo, será de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive custos com hospedagem, alimentação, deslocamentos diários e demais despesas relacionadas.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foi realizada pesquisa na composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel de preços para consulta, em contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

5.2. Após pesquisa de mercado, verificou-se que a contratação do serviço objeto deste Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico e econômico, em **serviço único** do equipamento. Visando a manutenção dos níveis mínimos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A presente solução técnica contempla a contratação de serviço especializado para recuperação do motor de partida da máquina de reboque modelo Detroit Diesel GM 6V-71, abrangendo a retirada do equipamento a bordo, a execução dos reparos necessários para restabelecimento de suas condições operacionais, a realização dos testes de funcionamento e sua posterior entrega a bordo do Navio Rebocador de Alto-Mar Triunfo.

Os serviços a serem realizados compreendem:

- **Retirada do equipamento:** remoção do motor de partida a bordo do navio, incluindo desconexão elétrica, acondicionamento adequado e transporte para oficina especializada, observando os procedimentos técnicos e de segurança aplicáveis;
- **Desmontagem e inspeção técnica:** desmontagem completa do motor de partida, limpeza dos componentes e realização de inspeção detalhada para identificação de desgastes, avarias mecânicas, elétricas e eletromagnéticas, com emissão de diagnóstico técnico;
- **Recuperação dos componentes internos:** execução dos reparos necessários nos conjuntos elétricos e mecânicos do equipamento, incluindo recuperação do estator, revisão do induzido, substituição de buchas, rolamentos, escovas, porta-escovas, solenóide e demais componentes que apresentem desgaste ou comprometimento operacional;
- **Recondicionamento e montagem:** montagem do conjunto com ajuste das folgas, reaperto dos elementos de fixação, substituição de materiais consumíveis e aplicação de tratamentos de proteção compatíveis com o ambiente marítimo;
- **Ensaio e testes operacionais:** realização de testes elétricos e mecânicos em bancada, incluindo verificação de isolamento, consumo de corrente, torque de partida, funcionamento do solenóide e desempenho geral do equipamento, garantindo conformidade com as especificações do fabricante;
- **Entrega e instalação a bordo:** devolução do motor de partida ao navio, instalação no equipamento de origem e realização de testes funcionais em operação para comprovação do perfeito funcionamento do sistema de partida da máquina de reboque;
- **Fiscalização e garantia:** acompanhamento técnico da Divisão de Máquinas durante a execução dos serviços, garantindo conformidade com as especificações técnicas aplicáveis, boas práticas de manutenção naval e fornecimento de garantia mínima sobre os serviços executados.

Esta solução assegura o restabelecimento da confiabilidade e da disponibilidade operacional do sistema de partida da máquina de reboque, contribuindo para a segurança das operações e para a manutenção da capacidade do navio de cumprir missões de reboque em alto-mar.

6.2. A contratação do serviço descrito acima, **via registro de preços**, está de acordo com as especificações deste Estudo Técnico, conforme condições estabelecidas neste instrumento, visando garantir o efeito serviço técnico.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UF	QTD TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de rebobinamento do motor de partida do Motor de Reboque modelo Detroit Diesel GM 6V-71	2615	UN	1	R\$ 6.744,00	R\$ 6.744,00

TOTAL

R\$ 6. 744,00

7.1. A necessidade dos serviços foi identificada a partir de inspeções e avaliações técnicas realizadas pela Divisão de Máquinas do Navio Rebocador de Alto-Mar Triunfo, que constataram comprometimento das condições operacionais do motor de partida da máquina de reboque modelo Detroit Diesel GM 6V-71. Com base no diagnóstico efetuado, foram definidos os serviços necessários para restabelecer a confiabilidade e o desempenho do equipamento.

7.2. Durante a execução dos serviços, poderão ser identificados desgastes ou avarias em componentes internos não detectáveis durante a inspeção preliminar, em razão da necessidade de desmontagem completa do equipamento para avaliação detalhada. Dessa forma, faz-se necessária a previsão de intervenções complementares compatíveis com o escopo de recuperação do conjunto.

7.3. Assim, o escopo dos serviços previstos neste estudo técnico foi estabelecido com base em critérios de necessidade, adequação técnica e economicidade, contemplando as intervenções indispensáveis para o restabelecimento das condições operacionais do motor de partida e para a manutenção da disponibilidade do sistema de reboque do navio.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.744,00

8.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 6.744,00** (Seis mil setecentos e quarenta e quatro reais.), conforme custo unitário apostos na tabela descrita no Item 7 deste instrumento e também no Termo de Referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Considerando que a execução do serviço incidirá sobre equipamento essencial ao funcionamento do sistema do motor da máquina de reboque do navio, cuja indisponibilidade impacta diretamente sua capacidade operacional, verificou-se a vantajosidade técnica e econômica da contratação em serviço único, **NÃO PARCELADO**. Tal medida assegura a execução integrada do serviço, evita incompatibilidades entre responsabilidades técnicas e reduz o tempo de indisponibilidade do equipamento. Dessa forma, o objeto deverá ser adjudicado pelo valor global do serviço contratado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não haverá necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Este Órgão não utiliza o Plano de Contratações Anual e sim o Programa de Aplicação de Recursos (PAR). Com fulcro no parágrafo único, do art. 1º, do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, incluído pelo Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022 c/c subitem 1.12, da SGM-102 (NORMAS SOBRE LICITAÇÕES, ACORDOS E ATOS ADMINISTRATIVOS), o objeto da contratação está previsto nos Programas de Aplicação de Recursos (PAR) das Organizações Militares.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Benefícios Diretos – A execução do serviço de recuperação do motor de partida da máquina de reboque possibilitará o restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do sistema, garantindo maior confiabilidade operacional, redução do risco de falhas durante as manobras e aumento da disponibilidade do navio para o cumprimento de suas atividades. Além disso, a solução permitirá o aproveitamento do equipamento existente, promovendo economicidade na aplicação dos recursos públicos e reduzindo a necessidade de substituição integral do conjunto.

12.2. Benefícios Indiretos – A manutenção da plena operacionalidade do sistema de reboque contribui diretamente para a disponibilidade e prontidão do navio, assegurando sua capacidade de executar missões de apoio, assistência e reboque em alto-mar, em consonância com os objetivos institucionais da Marinha do Brasil.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A Divisão de Máquinas deverá fazer a indicação do serviço responsável pela fiscalização do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A execução do serviço de recuperação do motor de partida da máquina de reboque poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, relacionados principalmente à substituição de componentes avariados e ao manuseio de resíduos oriundos da manutenção. Os materiais eventualmente substituídos deverão receber destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente e os procedimentos aplicáveis.

Além disso, quaisquer produtos utilizados durante o reparo, tais como solventes, lubrificantes e materiais de limpeza, deverão ser manuseados e descartados de forma a evitar riscos de contaminação ao meio ambiente.

14.2. Considerando a natureza pontual do serviço, os impactos ambientais decorrentes de sua execução são reduzidos e plenamente mitigáveis mediante a adoção de boas práticas de manutenção e gestão de resíduos. Dessa forma, a solução proposta não apresenta riscos ambientais significativos e contribui para a manutenção da capacidade operacional do navio em conformidade com as normas ambientais e os procedimentos da Marinha do Brasil.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

É viável a contratação da solução proposta, por atender à necessidade identificada e possibilitar o restabelecimento das condições operacionais do motor de partida da máquina de reboque, contribuindo para a disponibilidade do sistema e para a manutenção da capacidade operacional do navio no cumprimento de suas missões.

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](#).

YAGO ABREU DE ALBUQUERQUE

Pregoeiro



Assinou eletronicamente em 09/06/2026 às 17:10:52.

NATHAN VIANA DA SILVA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 07/06/2026 às 19:30:45.

