NAVIO PATRULHA GUANABARA

Estudo Técnico Preliminar 63/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63443.000174/2026-21

2. Introdução

O Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara), subordinado ao Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Norte, realiza operações navais, de patrulha e de inspeção naval, demandando condições adequadas de segurança, disponibilidade e confiabilidade de suas instalações para o desempenho eficiente de suas funções. Nesse contexto, faz-se necessária a aquisição de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, destinado à reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento dos motores da unidade.

O produto será empregado no tratamento da água de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, viabilizando a proteção dos circuitos contra corrosão, cavitação, formação de depósitos e deterioração dos componentes internos. Sua utilização contribui para a preservação da eficiência térmica dos motores, a redução de riscos de superaquecimento e falhas, bem como para a manutenção das condições de segurança e operacionalidade da praça de máquinas.

A especificação de Glysacorr G93, ou equivalente técnico, justifica-se pela necessidade de utilização de produto concentrado, compatível com os sistemas de arrefecimento dos motores da unidade e adequado às condições de operação em ambiente marítimo. O inibidor de corrosão atua na proteção das superfícies metálicas internas dos circuitos, reduzindo o risco de corrosão, erosão por cavitação e acúmulo de resíduos, fatores que podem comprometer o desempenho e a vida útil dos motores.

O fornecimento do produto em embalagens originais de 20 litros, totalizando 6 (seis) unidades, é necessário para atender à quantidade requerida para a reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento do NPaGuanabara. A disponibilidade desse insumo permitirá a realização tempestiva das operações de tratamento e reposição da água de arrefecimento, contribuindo para a conservação dos motores, a redução do risco de falhas e a manutenção da disponibilidade operacional da unidade.

Dessa forma, justifica-se a presente aquisição, por se tratar de insumo indispensável à manutenção preventiva e à adequada operação dos sistemas de arrefecimento dos motores do NPaGuanabara.

3. Descrição da necessidade

A aquisição de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, justifica-se pela necessidade de assegurar a proteção e a manutenção dos sistemas de arrefecimento dos motores do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara), contribuindo para as condições de segurança, conservação das instalações, confiabilidade operacional e disponibilidade da unidade.

O produto será empregado no tratamento da água de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, prevenindo a corrosão, a cavitação, a formação de depósitos e a deterioração dos componentes internos dos circuitos. Sua utilização contribui para preservar a eficiência térmica dos motores e evitar prejuízos às atividades da Divisão de Máquinas.

A especificação de Glysacorr G93, ou equivalente técnico, justifica-se pela necessidade de utilização de produto concentrado, compatível com os sistemas de arrefecimento dos motores da unidade e adequado às condições de operação em ambiente marítimo. O inibidor de corrosão atua na proteção das superfícies metálicas internas dos circuitos, reduzindo o risco de corrosão, erosão por cavitação e acúmulo de resíduos, fatores que podem comprometer o desempenho e a vida útil dos motores.

O fornecimento do produto em embalagens originais de 20 litros, totalizando 6 (seis) unidades, é necessário para atender à quantidade requerida para a reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento do NPaGuanabara. A disponibilidade desse insumo permitirá a realização tempestiva das operações de tratamento e reposição da água de arrefecimento, reduzindo o risco de falhas, preservando as condições de segurança e operacionalidade, além de assegurar a continuidade das atividades operacionais do NPaGuanabara.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Máquinas do Navio-Patrulho "Guanabara"	2° Tenente João Vitor Moraes de Carvalho

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação tem por objeto o fornecimento de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, destinado à reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento dos motores do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara), conforme as especificações a seguir:

Item 1 – Glysacorr G93

- Líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, destinado ao tratamento da água de arrefecimento de motores de serviço pesado;
- Marca e modelo de referência: Glysacorr G93, BASF, admitido produto equivalente ou superior;
- Compatível com os sistemas de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94 do NPaGuanabara;
- Produto concentrado, a ser diluído antes da utilização, conforme as instruções do fabricante;
- Embalagem original de 20 litros, lacrada;
- Quantidade total: 120 litros, correspondentes a 6 (seis) embalagens de 20 litros;
- Produto novo, original, sem uso, sem sinais de recondicionamento e dentro do prazo de validade informado pelo fabricante;
- Embalagem íntegra, sem avarias, vazamentos, oxidação, deformações, trincas ou danos que comprometam a utilização do produto;
- Acompanhado de rótulo legível, lote, data de fabricação, prazo de validade, FISPQ/FDS, ficha técnica e demais informações do fabricante.

Requisitos gerais da contratação

- O produto deverá ser fornecido novo, original, sem uso e em perfeitas condições de conservação;
- Não serão aceitos produtos vencidos, próximos do vencimento sem autorização prévia da Administração, recondicionados, adulterados, com embalagens avariadas, vazamentos, sinais de uso ou qualquer defeito que comprometa sua utilização;

- O fornecimento deverá contemplar o acondicionamento adequado, a identificação do item, o transporte e a entrega no local indicado pela Administração;
- No ato do recebimento, será realizada conferência visual e quantitativa do produto, verificando-se a integridade das embalagens, a conformidade com as especificações técnicas, a identificação do material, o lote, a data de fabricação, o prazo de validade e a ausência de defeitos;
- A contratada deverá disponibilizar, quando solicitado, documentação técnica, FISPQ/FDS, ficha técnica ou informações do fabricante comprobatórias da conformidade do produto, inclusive quanto à compatibilidade com os sistemas de arrefecimento dos motores indicados;
- O produto que não atender às especificações técnicas, apresentar avarias, sinais de uso, recondicionamento, embalagem comprometida, validade insuficiente ou qualquer defeito que comprometa seu desempenho deverá ser substituído pela contratada, sem ônus adicional para a Administração.

6. Levantamento de Mercado

Para subsidiar o processo de contratação por dispensa eletrônica, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar empresas especializadas no fornecimento de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, novo, sem uso e compatível com as necessidades de reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento dos motores do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara). A pesquisa considerou a disponibilidade de produtos adequados às condições de uso a bordo e às exigências de segurança, confiabilidade, proteção contra corrosão e durabilidade dos motores da unidade.

Foram analisados a qualidade, a procedência, a originalidade e a condição de os produtos serem novos, sem uso e sem sinais de recondicionamento, adulteração, deterioração, vazamentos ou avarias nas embalagens. Foram considerados requisitos como composição e função do produto, compatibilidade com os sistemas de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, concentração, forma de diluição, embalagem, lote, data de fabricação, prazo de validade, FISPQ/FDS, informações técnicas, garantia do fabricante e condições de armazenamento e transporte.

No caso do Glysacorr G93, marca BASF, foram consideradas suas características de líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, adequação ao tratamento da água de arrefecimento de motores de serviço pesado e compatibilidade com os sistemas dos motores indicados. A escolha desse produto como referência busca assegurar maior proteção dos circuitos de arrefecimento, redução dos riscos de corrosão, cavitação e formação de depósitos, bem como adequação às condições de operação em ambiente marítimo.

Além disso, foram considerados aspectos relacionados ao acondicionamento, à identificação do produto, ao transporte, aos prazos de entrega, à localização geográfica dos fornecedores, à disponibilidade do item, às condições de garantia, à validade e aos preços praticados no mercado. A pesquisa buscou assegurar a seleção de produto adequado às necessidades de manutenção dos sistemas de arrefecimento da unidade, contribuindo para a preservação das condições de segurança, operacionalidade e prontidão do Navio-Patrulha “Guanabara”.

7. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, novo, sem uso e compatível com as especificações técnicas exigidas, destinado à reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento dos motores do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara). A medida visa assegurar condições adequadas de segurança, funcionalidade, disponibilidade e operacionalidade das instalações utilizadas a bordo, contribuindo para a continuidade e a eficiência das atividades do Navio.

O produto será empregado no tratamento da água de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, prevenindo a corrosão, a cavitação, a formação de depósitos e a deterioração dos componentes internos dos

circuitos. A especificação de Glysacorr G93, ou equivalente técnico, busca garantir maior confiabilidade na proteção dos sistemas de arrefecimento, contribuindo para a durabilidade dos motores e a redução da necessidade de intervenções corretivas frequentes.

O produto deverá ser de fabricação regular, original, em perfeitas condições de uso, sem sinais de recondicionamento, adulteração, deterioração, vazamento ou utilização anterior, íntegro e compatível com as finalidades de aplicação especificadas. O fornecimento incluirá o acondicionamento adequado do produto, a identificação das embalagens, o transporte e a entrega no local indicado pela Administração, observando-se o prazo estabelecido no instrumento de contratação.

No recebimento, deverão ser realizadas a conferência visual e quantitativa do produto, a verificação da correspondência entre o item fornecido, sua quantidade, marca, modelo, lote, data de fabricação, prazo de validade, embalagem e demais características solicitadas, bem como a inspeção quanto à integridade das embalagens, à ausência de vazamentos, avarias, deformações, trincas, sinais de uso, recondicionamento ou quaisquer outras irregularidades que possam comprometer a utilização, o desempenho, a segurança e a vida útil do produto.

Deverão ser disponibilizados, quando aplicável, os rótulos legíveis, fichas técnicas, catálogos, FISPQ/FDS, certificados de garantia, códigos de identificação, recomendações de transporte, armazenamento e manuseio, orientações de segurança, informações sobre diluição e aplicação, bem como demais informações fornecidas pelo fabricante. O produto deverá apresentar características compatíveis com as condições de armazenamento e utilização a bordo, considerando a exposição à umidade, à atmosfera salina, às variações térmicas e ao manuseio frequente.

A solução foi considerada a mais vantajosa em relação a outras alternativas, como a utilização de produtos de procedência duvidosa, recondicionados, adulterados, vencidos, incompatíveis com os sistemas de arrefecimento dos motores ou inadequados às aplicações previstas, bem como a postergação das aquisições necessárias. A aquisição do produto especificado permitirá a realização tempestiva das operações de tratamento e reposição da água de arrefecimento, contribuindo para a conservação dos motores, a prevenção de falhas e superaquecimentos, a preservação das condições de segurança e a continuidade das atividades de bordo.

Dessa forma, a solução contribuirá para a redução da necessidade de intervenções emergenciais, a utilização eficiente dos recursos públicos, o bem-estar da tripulação e a continuidade das atividades operacionais do Navio-Patrulha “Guanabara”, incluindo as missões de inspeção naval, patrulha naval, salvaguarda da vida humana no mar e apoio a outras forças e autoridades, com segurança, eficiência e economicidade.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Aquisição de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, novo, sem uso e compatível com as especificações técnicas exigidas, destinado à reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento dos motores do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara). O produto deverá ser de fabricação regular, de primeira linha, fornecido em perfeitas condições de uso, íntegro, original, sem sinais de recondicionamento, adulteração, deterioração ou utilização anterior e compatível com as finalidades de aplicação especificadas.

O produto destina-se ao tratamento da água de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, viabilizando a proteção dos circuitos contra corrosão, cavitação, formação de depósitos e deterioração dos componentes internos, bem como a manutenção das condições de segurança, confiabilidade e operacionalidade a bordo. Deve ser apresentado como líquido concentrado, compatível com os sistemas de arrefecimento dos motores indicados, com formulação e características técnicas adequadas à aplicação em ambiente marítimo.

Os produtos deverão atender aos requisitos de composição, concentração, compatibilidade com os motores e sistemas de arrefecimento, forma de diluição, embalagem, lote, data de fabricação, prazo de validade, FISPQ/FDS, informações técnicas e condições de armazenamento. O fornecimento deverá compreender o acondicionamento adequado, a identificação do item — com indicação do fabricante, marca, modelo, número de lote, data de fabricação, prazo de validade, código ou referência do fabricante e garantia —, o transporte e a entrega no local indicado pela Administração.

Deverá ser realizada, no recebimento, a conferência das características, quantidade, identificação, marca, modelo, lote, data de fabricação, prazo de validade e conformidade do produto com as especificações solicitadas, bem como inspeção visual para verificação da integridade das embalagens e da ausência de vazamentos, avarias, deformações, trincas, sinais de uso, recondicionamento ou quaisquer outras irregularidades que possam comprometer sua utilização, desempenho, segurança e vida útil.

O produto deverá apresentar características compatíveis com as condições de armazenamento e utilização a bordo, considerando a exposição à umidade, à atmosfera salina, às variações térmicas e ao manuseio frequente. Deverão ser fornecidos, quando aplicável, os rótulos legíveis, fichas técnicas, catálogos, FISPQ/FDS, certificados de garantia, certificados ou declarações de conformidade, códigos de identificação e demais informações do fabricante, incluindo dados sobre transporte, armazenamento, manuseio, segurança, diluição e conservação do produto.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 15.600,00

Valor (R$): 15.600,00
O custo máximo estimado da contratação é de R$15.600,00 (Quinze mil e seiscentos reais).

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Embora a égide da Súmula 247 do Tribunal de Contas da União, que estabelece como regra o parcelamento do objeto, comumente adotada na condução da aquisição pública, esta Organização Militar decide por não observar o parcelamento neste processo por se tratar de Item único.

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 contratação em tela encontra-se prevista no Plano de Aplicação de Recursos de 2026, elaborado pelo Comando do Grupamento de Patrulha Naval do Norte, e encontra-se alinhada às necessidades dos navios a ele subordinados. Ademais, a aquisição figura em consonância com o Planejamento Estratégico Organizacional (PEO) 2022-2026,deste Comando de Força.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição permitirá assegurar condições adequadas de segurança, disponibilidade e operacionalidade da praça de máquinas do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara), por meio do fornecimento de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, novo, sem uso e compatível com as especificações técnicas exigidas. O produto deverá ser adequado às condições de uso a bordo, sendo essencial para o tratamento da água de arrefecimento, a proteção dos motores e a preservação das condições operacionais da unidade.

A aquisição do produto permitirá mitigar os riscos associados à corrosão, à cavitação, à formação de depósitos, ao superaquecimento, ao comprometimento dos componentes internos dos circuitos de arrefecimento, às falhas dos motores e à indisponibilidade da praça de máquinas, reduzindo a probabilidade de atrasos ou interrupções nas atividades de bordo, de prejuízos às condições de segurança e da necessidade de intervenções corretivas emergenciais, potencialmente mais onerosas. Adicionalmente, evitará a utilização de produtos usados,

recondicionados, adulterados, vencidos, sem procedência comprovada ou incompatíveis com os sistemas de arrefecimento dos motores da unidade, bem como a adoção de soluções improvisadas que possam comprometer a segurança, o desempenho e a vida útil dos equipamentos atendidos.

O Glysacorr G93 será empregado no tratamento da água de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94, condições frequentes na operação de embarcações. O produto concentrado, sua formulação inibidora de corrosão e sua compatibilidade com os sistemas de arrefecimento indicados oferecem maior proteção às superfícies metálicas internas, contribuindo para maior durabilidade, confiabilidade operacional e menores necessidades de manutenção corretiva.

A medida contribuirá para a preservação das instalações de bordo, para a economicidade das atividades de manutenção e para a manutenção das condições necessárias ao cumprimento das missões operacionais do Navio-Patrulha “Guanabara” nas Águas Jurisdicionais Brasileiras.

14. Providências a serem Adotadas

- Encaminhar à contratada a Nota de Empenho, formalizando a contratação para o fornecimento de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, novo, sem uso e compatível com as especificações de marca, modelo, concentração, embalagem, lote, data de fabricação, prazo de validade, compatibilidade com os sistemas de arrefecimento dos motores e demais características requeridas;
- Realizar a conferência visual, quantitativa e técnica do produto entregue, verificando a correspondência com as descrições, quantidade, marca, modelo, fabricante, número de lote, data de fabricação, prazo de validade, embalagem, FISPQ/FDS, garantia e demais especificações requeridas, bem como a integridade das embalagens e a ausência de vazamentos, avarias, deformações, trincas, sinais de uso, recondicionamento, adulteração ou quaisquer outras irregularidades que possam comprometer a utilização, o desempenho, a segurança e a vida útil do produto, com posterior recebimento e aceitação formal do objeto;
- Assegurar a exigência de que o produto fornecido seja original, de fabricação regular e acompanhado, quando aplicável, de rótulos legíveis, ficha técnica, catálogo, FISPQ/FDS, certificado ou declaração de conformidade, certificado de garantia e demais informações do fabricante, devendo o produto que apresentar defeitos de fabricação, vícios, falhas, desconformidades, embalagem comprometida, validade insuficiente ou danos ser substituído pela contratada, sem ônus para a Administração, por produto novo, sem uso e de qualidade igual ou superior ao originalmente fornecido.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais previstos.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição de 120 litros de Glysacorr G93, líquido de arrefecimento/inibidor de corrosão concentrado, justifica-se pela necessidade de assegurar a proteção e a manutenção dos sistemas de arrefecimento dos motores MTU 6R 099 TB50 e MTU 16V 396 TB94 do Navio-Patrulha “Guanabara” (NPaGuanabara), contribuindo para as condições de segurança, confiabilidade, conservação das instalações e disponibilidade operacional da unidade.

O produto será empregado no tratamento da água de arrefecimento dos motores da unidade, prevenindo a corrosão, a cavitação, a formação de depósitos e a deterioração dos componentes internos dos circuitos. Sua utilização contribui para preservar a eficiência térmica dos motores, reduzir os riscos de superaquecimento e falhas e evitar prejuízos às atividades da Divisão de Máquinas.

A especificação de Glysacorr G93, ou equivalente técnico, justifica-se pela necessidade de utilização de produto concentrado, compatível com os sistemas de arrefecimento dos motores da unidade e adequado às condições de operação em ambiente marítimo. O inibidor de corrosão atua na proteção das superfícies metálicas internas dos circuitos, reduzindo o risco de corrosão, erosão por cavitação e acúmulo de resíduos, fatores que podem comprometer o desempenho e a vida útil dos motores.

O fornecimento do produto em embalagens originais de 20 litros, totalizando 6 (seis) unidades, é necessário para atender à quantidade requerida para a reposição da dotação dos sistemas de arrefecimento do NPaGuanabara. A disponibilidade desse insumo permitirá a realização tempestiva das operações de tratamento e reposição da água de arrefecimento, reduzindo o risco de falhas, preservando as condições de segurança e operacionalidade, além de assegurar a continuidade das atividades operacionais do NPaGuanabara.

Dessa forma, justifica-se a presente aquisição, por se tratar de insumo indispensável à manutenção preventiva e à adequada operação dos sistemas de arrefecimento dos motores do NPaGuanabara.

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.

JOAO VITOR MORAES DE CARVALHO

Responsável pela contratação direta

Assinou eletronicamente em 13/11/2026 às 23:11:00.