

NAVIO POLAR ALMIRANTE MAXIMIANO

Documento de Formalização da Demanda 10/2026

Número do Documento de Formalização da Demanda: 10/2026

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
NPoAlteMaximiano	22/06/2026 00:00	751215	MATEUS BARROS PASSOS DE SOUZA

Descrição sucinta do objeto

Aquisição de produto biológico líquido para limpeza e manutenção preventiva de redes sanitárias, tubulações, ralos, pias e sistemas de esgoto marítimos do Navio Polar “Almirante Maximiano”.

2. Justificativa de Necessidade

1. Identificação da demanda

Aquisição de produto biológico líquido para limpeza, tratamento e manutenção preventiva de redes sanitárias, tubulações, ralos, caixas de passagem, vasos sanitários, pias, áreas de lavagem e sistemas de esgoto marítimos, a ser empregado nas áreas de rancho, cozinha, copas, refeitórios, instalações sanitárias associadas e demais compartimentos de apoio do Navio Polar “Almirante Maximiano”.

2. Justificativa da necessidade da contratação

O Navio Polar “Almirante Maximiano” é meio naval indispensável à consecução do Programa Antártico Brasileiro — PROANTAR, tendo como principal missão prestar apoio logístico à Estação Antártica Comandante Ferraz e, paralelamente, realizar a coleta de dados hidrográficos, oceanográficos e meteorológicos em apoio às atividades do Centro de Hidrografia da Marinha — CHM, aos projetos científicos desenvolvidos no âmbito do PROANTAR e ao monitoramento ambiental da Baía do Almirantado.

As missões ao continente antártico ocorrem, anualmente, entre os meses de outubro e abril, estendendo-se por um período médio de 6 meses, durante o qual a tripulação permanece embarcada em ambiente operacional severo, sujeito a baixas temperaturas, longos períodos de navegação, restrições logísticas e elevada dependência da plena disponibilidade dos sistemas de bordo. Nesse contexto, a manutenção das condições de habitabilidade, salubridade, higiene e funcionamento das instalações de apoio à alimentação torna-se essencial para a preservação da saúde da tripulação, dos pesquisadores embarcados e da continuidade das atividades operativas do Navio.

A presente demanda tem por finalidade a aquisição de produto biológico líquido próprio para limpeza, tratamento e manutenção preventiva de redes sanitárias, tubulações, ralos, caixas de passagem, vasos e sistemas de esgoto marítimos, com aplicação nas áreas de rancho, cozinha, copas, pias, áreas de lavagem, refeitórios e instalações sanitárias associadas. Tais ambientes possuem uso contínuo e intenso, com grande circulação de pessoal, produção diária de refeições, lavagem de utensílios, descarte de resíduos orgânicos, gordura e demais efluentes característicos da rotina de cozinha e rancho, o que exige cuidados permanentes para evitar obstruções, refluxos, mau cheiro, degradação das condições sanitárias e eventual comprometimento da operação dos compartimentos.

A aquisição mostra-se necessária, portanto, não como simples fornecimento de material comum de limpeza, mas como medida de manutenção preventiva e conservação operacional das redes sanitárias e de esgoto que atendem às áreas essenciais ao funcionamento do rancho, da cozinha e dos demais compartimentos de apoio à alimentação e à habitabilidade de bordo. A utilização de produto adequado a sistemas marítimos contribui para a degradação de matéria orgânica, redução de odores, prevenção de acúmulos nas tubulações e preservação da eficiência do sistema sanitário, reduzindo a possibilidade de intervenções corretivas emergenciais e paralisações em áreas sensíveis do Navio.

Cabe destacar que, em ambiente naval, os sistemas sanitários e de esgoto possuem características próprias, com limitações físicas de acesso, interligação entre compartimentos, uso intensivo durante as comissões e necessidade de funcionamento contínuo. Eventuais falhas, obstruções ou refluxos nas redes sanitárias podem comprometer diretamente a rotina de bordo, especialmente nas áreas de preparo e distribuição de alimentos, lavagem de utensílios, refeitórios e instalações sanitárias de apoio à tripulação.

Dessa forma, a aquisição de produto com características compatíveis com o **Gamazyme BTC ou equivalente técnico** justifica-se pela necessidade de empregar solução biológica própria para sistemas de esgoto marítimos, apta à limpeza, tratamento e manutenção preventiva das redes sanitárias vinculadas às áreas de rancho, cozinha, copas, pias, áreas de lavagem, refeitórios e instalações sanitárias associadas, assegurando a continuidade das condições higiênico-sanitárias e operacionais indispensáveis ao cumprimento das missões do Navio.

3. Descrição sucinta do objeto

Aquisição de produto biológico líquido para limpeza, tratamento e manutenção preventiva de sistemas sanitários marítimos, composto por culturas bacterianas viáveis e agentes biodegradáveis, indicado para aplicação em vasos sanitários, ralos, pias, tubulações, caixas de passagem e demais pontos de escoamento de efluentes, com ação voltada à degradação de matéria orgânica, redução de odores, prevenção de acúmulos e manutenção da eficiência operacional das redes sanitárias e de esgoto.

O produto deverá ser próprio para uso em sistemas de esgoto marítimos, compatível com a rotina de bordo e adequado para emprego em áreas de apoio à alimentação, rancho, cozinha, copas, refeitórios, áreas de lavagem e instalações sanitárias associadas.

4. Requisitos mínimos da solução pretendida

O produto a ser adquirido deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- a) ser produto biológico líquido destinado à limpeza, tratamento e manutenção preventiva de sistemas sanitários e de esgoto;
- b) possuir formulação biodegradável, com culturas bacterianas viáveis e/ou agentes biológicos capazes de auxiliar na degradação de matéria orgânica;
- c) ser indicado para uso em sistemas sanitários marítimos ou ambientes equivalentes, sujeitos a uso contínuo e restrições operacionais;
- d) ser aplicável em vasos sanitários, pias, ralos, tubulações, caixas de passagem e demais pontos de escoamento de efluentes;
- e) contribuir para a redução de odores, prevenção de acúmulo de resíduos orgânicos e manutenção da eficiência das redes sanitárias;
- f) ser compatível com a utilização em áreas de apoio à alimentação, desde que observado o emprego adequado e as orientações de segurança do fabricante;
- g) possuir embalagem adequada ao armazenamento e manuseio em ambiente de bordo;
- h) apresentar rótulo, ficha técnica ou documento equivalente que comprove sua indicação para sistemas sanitários, preferencialmente marítimos.

5. Indicação de referência técnica

Para fins de definição das características mínimas pretendidas, adota-se como referência técnica produto com características compatíveis com o **Gamazyme BTC ou equivalente técnico**, por se tratar de solução biológica líquida própria para sistemas de esgoto marítimos, indicada para limpeza e manutenção de vasos, pias, chuveiros, ralos e tubulações, contribuindo para a limpeza, desodorização e manutenção da eficiência do sistema sanitário.

A indicação de referência não tem por finalidade restringir indevidamente a competitividade, mas assegurar que o produto ofertado possua características compatíveis com a necessidade operacional do Navio, evitando a aquisição de material meramente doméstico ou inadequado à realidade dos sistemas sanitários marítimos.

6. Resultados pretendidos

Com a aquisição pretendida, espera-se:

- a) manter as redes sanitárias e de esgoto vinculadas às áreas de rancho, cozinha e apoio à alimentação em adequado estado de funcionamento;
- b) reduzir a ocorrência de odores, acúmulos, obstruções e refluxos nas tubulações e pontos de escoamento;
- c) contribuir para a manutenção das condições higiênico-sanitárias dos compartimentos de bordo;
- d) preservar a salubridade das áreas de cozinha, rancho, copas, refeitórios e instalações sanitárias associadas;
- e) reduzir a necessidade de intervenções corretivas emergenciais em redes sanitárias e sistemas de esgoto;
- f) assegurar melhores condições de trabalho e habitabilidade à tripulação e aos pesquisadores embarcados;
- g) contribuir para a prontidão operativa do Navio durante os períodos de preparação, comissão e permanência em missão antártica.

7. Consequências da não contratação

A não aquisição do produto poderá acarretar:

- a) aumento do risco de obstruções em ralos, tubulações, caixas de passagem e redes sanitárias;
- b) ocorrência de odores desagradáveis em áreas de cozinha, rancho, refeitórios e instalações sanitárias;
- c) comprometimento das condições de higiene e salubridade dos compartimentos de bordo;
- d) maior necessidade de manutenções corretivas emergenciais;
- e) eventual paralisação ou restrição de uso de áreas sensíveis de apoio à alimentação;
- f) prejuízo à rotina de bordo, especialmente durante períodos de comissão prolongada;
- g) impacto negativo na habitabilidade, no bem-estar da tripulação e na prontidão operativa do Navio

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	Pesticidas e desinfetantes	Detergente Enzimático	composição: a base de amilase, protease, lipase e carboidrase, composição ii: mananase, celulase e peptidase Unidade de fornecimento: Litro	130,00	290,00	37.700,00

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

4. 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](#).

LUIZ RICARDO BATISTA RAMALHO

Autoridade competente

SERGIO DOS SANTOS SILVA

Responsável pela contratação direta

MATEUS BARROS PASSOS DE SOUZA

Equipe de apoio

5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Utilização não obrigatória, conforme disposto no Decreto nº 11137/2022 - período de implementação no Comando da Marinha	MATEUS BARROS PASSOS DE SOUZA	07/06/2026 15:33

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.