NAVIO BALIZADOR TENENTE BOANERGES

Estudo Técnico Preliminar 21/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63257.000092/2026-83

2. Descrição da necessidade

1. Contextualização e Problema Identificado:

As instalações sanitárias destinadas à tripulação (banheiro das praças na coberta de proa e banheiro dos oficiais) do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB) encontram-se em avançado estado de degradação e com graves deficiências estruturais. Atualmente, o banheiro das praças padece da ausência total de portas nos boxes sanitários e de chuveiro, comprometendo a privacidade básica dos militares. Adicionalmente, o compartimento está sem forro no teto — deixando expostos o isolamento térmico e o cabeamento elétrico —, além de contar com iluminação precária por lâmpadas desprovidas de proteção estanque. Por sua vez, o banheiro dos oficiais apresenta gabinetes em MDF severamente deteriorados pela umidade e salinidade inerentes ao ambiente marinho, espelhos oxidados (desprateados), rejuntes impregnados e trechos de forro abertos.

2. Impacto da Necessidade (O Problema Gerado):

A situação atual gera um impacto negativo direto sobre as condições de habitabilidade, higiene e saúde a bordo, dificultando a manutenção de padrões sanitários adequados e a privacidade essencial para o bem-estar da tripulação durante as comissões e dias de mar. A ausência de acabamentos resistentes e estanqueizados acelera o desgaste das estruturas metálicas adjacentes e eleva os riscos operacionais decorrentes da exposição de redes elétricas à umidade.

3. Objetivo Pretendido (O que se almeja alcançar):

A contratação almeja a revitalização completa de ambos os compartimentos sanitários mediante o emprego de materiais de alta durabilidade e especificação naval (tais como laminado fenólico de alta pressão — HPL, forro em alumínio branco, luminárias LED estanques IP65 e metais em aço inoxidável). Com isso, busca-se:

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Convés	Paulo Victor Gomes de Araujo Lima

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para garantir a durabilidade, a segurança operacional e a estanqueidade dos serviços em ambiente marinho /naval, o objeto contratado deverá dispor rigorosamente dos seguintes requisitos mínimos:

- **Resistência a Ambientes Agressivos:** Todos os materiais a serem aplicados devem possuir comprovada resistência à umidade contínua, ao ar salino (salinidade) e às vibrações típicas do uso a bordo de embarcações.

- **Resistência ao Fogo (Segurança contra Incêndio):** O revestimento interno e as divisórias dos banheiros deverão ser em laminado fenólico estrutural de alta pressão (HPL), com classificação retardante de chama (*Fire Retardant* - FR), conforme normas de segurança contra incêndio a bordo.
- **Grau de Proteção Elétrica e Iluminação:** As luminárias a serem instaladas deverão utilizar tecnologia LED, operantes na tensão do circuito de bordo (127V / 60Hz), possuindo grau de proteção estanque no mínimo **IP65** (proteção total contra poeira e jatos de água).
- **Metais e Acessórios Sanitários:** As torneiras, cubas, prateleiras e acessórios de fixação devem ser fabricados preferencialmente em aço inoxidável liga **AISI 316** (grau naval) ou **AISI 304** devidamente tratado contra oxidação.
- **Qualidade dos Materiais:** Todos os materiais fornecidos devem ser **novos, de primeiro uso**, isentos de defeitos ou avarias, e devidamente validados pela Administração antes de sua instalação.

2. Critérios e Práticas de Sustentabilidade Ambiental

Com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e na legislação ambiental vigente:

- **Eficiência Energética:** Utilização exclusiva de luminárias com tecnologia LED, reduzindo o consumo de energia elétrica a bordo e a geração de calor nos compartimentos sanitários.
- **Gestão e Destinação de Resíduos da Construção Civil:** A contratada será integralmente responsável pela coleta, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada de todo o material retirado (entulhos e sobras de obra), observando a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a Resolução CONAMA nº 307/2002. Fica expressamente vedado o descarte de resíduos no mar ou em áreas não licenciadas.
- **Redução de Descartes Precoces:** A escolha de materiais de elevadíssima durabilidade (HPL, alumínio naval e aço inox) estende o ciclo de vida útil da reforma, evitando substituições frequentes e reduzindo o volume de descartes futuros.

3. Requisitos de Execução e Responsabilidade Operacional

- **Mão de Obra Especializada:** A contratada deverá fornecer mão de obra qualificada para a execução dos serviços de montagem e instalação, com fornecimento de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados e ferramental próprio.
- **Segurança Orgânica e Credenciamento:** A equipe da empresa deverá passar por credenciamento prévio junto à Marinha do Brasil para acesso à Base Naval de Aratu e à embarcação, cumprindo rigorosamente os horários e normas internas de segurança do Navio.
- **Garantia dos Serviços e Materiais:** Exigência de garantia contratual mínima de 12 (doze) meses para a execução dos serviços e fornecimentos, contada a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, com prazo de atendimento a chamados para reparo de eventuais vícios no limite máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

5. Levantamento de Mercado

1. Prospecção de Soluções de Mercado e Contratações Similares

Foi realizada prospecção de mercado mediante consulta ao Painel de Preços do Governo Federal, ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e a contratações similares promovidas por outras Organizações Militares da Marinha do Brasil e órgãos da Administração Pública direta, buscando identificar metodologias, tecnologias e materiais que melhor atendessem às especificidades do ambiente naval.

No levantamento, identificaram-se **duas principais alternativas tecnológicas/executivas** para a revitalização de sanitários em ambiente marinho:

- **Alternativa A: Reforma tradicional com emprego de gabinetes/divisórias em MDF/MDP e pintura simples.**
    - *Análise:* Trata-se de uma solução de custo inicial reduzido, porém altamente vulnerável à umidade elevada e à salinidade. Em ambiente a bordo, a madeira mdf sofre estufamento, oxidação rápida dos acessórios e degradação em curto período de tempo, gerando custos recorrentes de manutenção e substituição precoce.
- **Alternativa B: Reforma estruturada com revestimentos em Laminado Fenólico de Alta Pressão (HPL) retardante de chama, forro modular em alumínio e metais em aço inoxidável.**
    - *Análise:* Apresenta custo de aquisição inicial compatível com o mercado especializado. Trata-se da solução padrão adotada na arquitetura naval moderna devido à alta resistência mecânica, impermeabilidade total ao vapor/água, classificação retardante de fogo (FR) e imunidade à ação da salinidade, estendendo expressivamente a vida útil da instalação.

2. Escolha da Solução Mais Vantajosa

A **Alternativa B** foi selecionada por se mostrar a mais vantajosa sob a ótica do ciclo de vida do objeto e da relação custo-benefício. O emprego de materiais de padrão naval reduz drasticamente a necessidade de intervenções corretivas futuras, assegurando a conservação do patrimônio público e mantendo os níveis exigidos de habitabilidade e segurança a bordo.

3. Análise de Competitividade e Competência do Mercado

- **Competitividade:** Verificou-se ampla oferta no mercado nacional de empresas capacitadas no ramo de construção civil, manutenção predial e marcenaria/arquitetura de interiores, aptas a fornecer e instalar painéis HPL, forros de alumínio e metais sanitários.
- **Avaliação de Requisitos Restritivos:** As exigências técnicas fixadas (classificação retardante de chama FR, grau IP65 em iluminação e aço inox) não limitam a participação de fornecedores, pois tratam de especificações padronizadas no mercado da construção e do setor naval. Não há restrição indevida de competitividade.

4. Diálogo com o Mercado e Pesquisa de Preços

Não se identificou a necessidade de realização de audiência ou consulta pública prévia, dada a baixa complexidade e o pequeno valor da contratação. A obtenção de propostas de mercado e a análise das cotações demonstraram a existência de fornecedores aptos a atender plenamente às demandas da Administração no âmbito da Base Naval de Aratu e região metropolitana de Salvador.

6. Descrição da solução como um todo

1. Descrição Detalhada da Solução

A solução compreende a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia /manutenção predial-naval, destinada à reforma e revitalização completa de 02 (dois) compartimentos sanitários a bordo do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB) — o Banheiro das Praças (coberta de proa) e o Banheiro dos Oficiais.

A execução abrangerá o fornecimento integral de materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra para a entrega do objeto pronto e acabado, englobando as seguintes etapas e fornecimentos:

- **Revestimentos e Divisórias:** Fornecimento e montagem de painéis de laminado fenólico estrutural de alta pressão (HPL) na cor cinza claro, com classificação retardante de chama (*Fire Retardant* - FR), para revestimento interno dos boxes de chuveiro, divisórias sanitárias, portas de giro e carenagens de tubulação.

- **Teto e Forro:** Instalação de sistema de forro modular removível em painéis de alumínio branco com acabamento naval.
- **Iluminação e Elétrica de Acabamento:** Fornecimento e fixação de luminárias com tecnologia LED, com grau de proteção estanque no mínimo IP65 e temperatura de cor de 4000 K (branco neutro), compatíveis com a rede de 127V / 60Hz de bordo.
- **Bancadas, Louças e Metais:** Fornecimento de bancada/coluna com cuba em aço inoxidável, torneiras com fechamento automático/cromadas, espelhos com proteção contra umidade, porta sanfonada e acessórios (cabides, porta-papel) em aço inoxidável escovado (AISI 316 ou 304).
- **Serviços Complementares:** Arremates, vedações perimetrais em silicone neutro antimofo, além do recolhimento, transporte e destinação ambientalmente adequada de todo o material retirado e entulhos de obra.

2. Exigências de Manutenção e Assistência Técnica (Garantia)

- **Garantia da Execução (Serviço):** A Contratada deverá fornecer garantia mínima de **12 (doze) meses** contra vícios, defeitos de instalação, descolamentos ou falhas de montagem, contada a partir do primeiro dia útil seguinte à data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- **Garantia dos Materiais:** Para os insumos, equipamentos, luminárias e metais sanitários aplicados, prevalecerá o prazo de garantia do fabricante, não podendo ser inferior a **12 (doze) meses**.
- **Assistência Técnica / Chamados Corretivos:** Durante o período de garantia, a empresa contratada deverá atender às solicitações de reparo ou substituição de componentes com defeito no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas** após notificação formal da Administração, sem quaisquer custos adicionais de mão de obra ou deslocamento.

3. Justificativa Técnica da Escolha da Solução

A escolha por painéis em HPL retardante de chama, forros de alumínio naval, luminárias estanques IP65 e metais em aço inoxidável justifica-se tecnicamente pelas condições extremas do ambiente naval (elevada salinidade, umidade contínua, vapor e vibração decorrente da navegação). Soluções convencionais (como MDF, gesso ou metais cromados comuns) deterioram-se rapidamente no mar, gerando estufamento, ferrugem e riscos à segurança elétrica. A composição escolhida assegura imunidade à corrosão, facilidade de higienização, segurança contra incêndio e preservação da estanqueidade do navio.

4. Justificativa Econômica da Escolha da Solução

Sob a ótica econômica, embora o custo inicial de materiais como HPL e aço inoxidável seja superior ao de materiais domésticos comuns, a solução apresenta o **menor custo total ao longo do ciclo de vida útil da embarcação**. Ao prevenir substituições precoces e intervenções corretivas frequentes, a Administração Pública reduz o gasto continuado com manutenções de pequeno porte, otimiza o emprego dos recursos orçamentários e evita a paralisação operacional do navio para reparos recorrentes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

1. Justificativa e Parâmetros da Estimativa

As quantidades a serem contratadas foram estabelecidas com base em **fatos concretos e vistoria técnica presencial** realizada nos compartimentos sanitários a bordo do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB). O dimensionamento não se baseia em consumo estatístico ou série histórica de almoxarifado (visto que o objeto trata de serviço de engenharia por escopo fechado e não de fornecimento contínuo de materiais de consumo), mas sim na necessidade exata de revitalização física dos compartimentos existentes.

2. Escopo e Memória de Cálculo Consolidada

O quantitativo total da contratação restringe-se estritamente à intervenção integral nos **02 (dois) únicos compartimentos sanitários** da embarcação, conforme a seguinte memória de cálculo e especificação de áreas/itens:

- **Item 1: Banheiro das Praças (Coberta de Proa)**
    - *Divisórias e Portas de Box:* Fornecimento e instalação de divisória em HPL, porta de giro do box sanitário e porta sanfonada do box de chuveiro (01 conjunto completo).
    - *Revestimento de Paredes e Carenagens:* Placas em laminado fenólico HPL retardante de chama para revestimento interno e carenagens de tubulação (Aproximadamente 18,50 m² de área útil revestida).
    - *Teto / Forro:* Sistema de forro modular em alumínio branco com perfis de sustentação e perfurações /aberturas para exaustão e luminárias (Aproximadamente 6,20 m²).
    - *Iluminação:* Luminárias LED estanques grau IP65, operantes em 127V (02 unidades).
    - *Louças e Metais:* Bancada/cuba em aço inoxidável com torneira automática e acessórios em inox escovado (cabides, porta-papel, espelho com moldura naval - 01 conjunto).
- **Item 2: Banheiro dos Oficiais**
    - *Revestimento Interno do Box:* Placas em HPL para vedação e revestimento de box de banho, com prateleira integrada em inox (Aproximadamente 12,00 m²).
    - *Teto / Forro:* Sistema de forro modular em alumínio branco (Aproximadamente 4,50 m²).
    - *Iluminação:* Luminária LED estanque grau IP65 (01 unidade).
    - *Bancadas e Metais:* Gabinete/coluna de apoio, cuba de embutir em aço inox com torneira cromada, espelho protegido contra umidade e acessórios em inox (01 conjunto).
- **Item 3: Serviços Gerais e Auxiliares**
    - *Descarte e Limpeza:* Remoção, transporte e destinação ambientalmente adequada de todo o entulho e sobras geradas pela demolição e substituição dos materiais antigos dos 02 banheiros, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 (Escopo total de obra).

3. Economia de Escala e Interdependência

- **Inexistência de Fracionamento Indevido:** O quantitativo engloba de forma una e coesa todos os materiais e serviços necessários para a entrega dos dois sanitários prontos para uso. Não é possível o fracionamento em múltiplos contratos menores, sob pena de perda de compatibilidade estética, funcional e estrutural entre os materiais aplicados.
- **Interdependência:** O objeto não possui interdependência com outras contratações em andamento na Organização Militar, sendo autossuficiente para cumprir a finalidade pretendida.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 18.185,79

1. Metodologia de Pesquisa de Preços

O valor estimado da contratação foi apurado em estrita observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e à Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Para o balizamento dos preços de mercado, adotou-se a combinação de parâmetros oficiais, tais como:

- Consulta a cotações diretas com fornecedores especializados do segmento de manutenção predial, marcenaria e reformas navais; e
- Pesquisas complementares junto ao Painel de Preços do Governo Federal e contratações similares promovidas por órgãos públicos.

2. Valor Estimado Total e Memória de Cálculo

O valor total estimado para a contratação é de **R$ 18.185,79 (dezoito mil, cento e oitenta e cinco reais e setenta e nove centavos)**, compreendendo a execução global dos serviços e o fornecimento de todos os materiais necessários para a entrega dos dois compartimentos sanitários prontos para uso.

A síntese da estimativa orçamentária distribuída por etapas e escopos apresenta a seguinte estrutura:

Item	Descrição do Objeto / Escopo	Valor Estimado (R$)
01	**Reforma do Banheiro das Praças (Coberta de Proa):** Fornecimento e instalação de divisórias/portas em HPL retardante de chama, revestimentos de paredes e carenagens, forro modular em alumínio branco, luminárias LED IP65, bancada/cuba em aço inox com torneira automática e acessórios em inox escovado.	R$ 10.911,47
02	**Reforma do Banheiro dos Oficiais:** Fornecimento e instalação de revestimento interno do box em HPL com prateleira inox, forro modular em alumínio branco, gabinete/coluna em HPL com cuba em inox e torneira cromada, luminária LED IP65 e acessórios em inox.	R$ 7.274,32
VALOR TOTAL ESTIMADO	**Global da Contratação**	**R$ 18.185,79**

Nota: A planilha detalhada de composição de custos, contendo as memórias de cálculo, cotações individuais obtidas e o Mapa Comparativo de Preços, compõe anexo próprio deste processo administrativo (Mapa de Cotações nº XX /2026).

3. Caráter Não Sigiloso dos Preços

Na presente contratação direta via Dispensa Eletrônica, a Administração optou pela **não adoção de orçamento sigiloso**, fixando o valor estimado de R$ 18.185,79 como o limite máximo aceitável para o aceite de propostas no certame.

4. Adequação Orçamentária

A despesa decorrente da contratação está adequada ao orçamento da Organização Militar para o exercício financeiro de 2026, correndo à conta dos recursos orçamentários específicos destinados ao Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges".

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

1. Decisão Administrativa

Diante do estudo das alternativas de mercado e da natureza dos serviços a serem executados, a Administração optou pelo **NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**, definindo a adjudicação em **lote único (menor preço global)** para a integralidade da reforma dos dois compartimentos sanitários do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges".

2. Justificativa Técnica

- **Integridade e Responsabilidade Única da Execução:** A reforma dos sanitários abrange etapas interdependentes de demolição, ajuste de carenagens, instalação de painéis estruturais em HPL, montagem de forros em alumínio, fixação de luminárias IP65, instalação de louças e metais em inox e vedações. A divisão da solução em contratos ou itens distintos (ex: licitar o fornecimento de painéis em uma empresa e a montagem em outra) geraria sobreposição de responsabilidades em caso de falhas na estanqueidade, descolamentos ou vícios construtivos, inviabilizando a imputação do dever de garantia técnica.

- **Padronização e Compatibilidade de Materiais:** A execução por fornecedor único assegura a padronização dos acabamentos, ligas de aço inoxidável, tonalidades de HPL e perfis de alumínio empregados entre o Banheiro das Praças e o Banheiro dos Oficiais, preservando a coerência visual e técnica a bordo da embarcação.

- **Segurança Orgânica e Rotina de Bordo:** Como os serviços serão executados a bordo de um meio naval militar atracado na Base Naval de Aratu, a presença de múltiplas empresas contratadas atuando simultaneamente em compartimentos reduzidos comprometeria o controle de acesso, a segurança orgânica do navio e a fluidez das rotinas operacionais da tripulação.

3. Justificativa Econômica e Preservação da Economia de Escala

- **Perda de Economia de Escala no Parcelamento:** O valor total estimado da contratação (R$ 18.185,79) é de pequeno vulto. O fracionamento desse montante em subitens ou lotes menores tornaria os quantitativos individualmente desinteressantes para o mercado especializado, atraindo custos adicionais de mobilização e deslocamento por parte das empresas para cada pequeno item, o que encareceria o valor global da reforma.

- **Atratividade da Licitação:** A contratação do escopo fechado da reforma (fornecimento + instalação) em lote único garante o ganho de escala necessário para atrair fornecedores capacitados no certame, garantindo a modicidade de preços e a eficiência administrativa.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

1. Análise de Interdependência e Correlação

procedeu-se ao levantamento de possíveis contratações anteriores, em andamento ou futuras que guardassem correlação ou afinidade técnica com a reforma dos compartimentos sanitários do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB).

2. Conclusão e Declaração de Inexistência

Verificou-se que **não há contratações correlatas ou interdependentes** necessárias para a execução, conclusão ou pleno funcionamento do objeto ora licitado.

- **Autonomia do Objeto:** A reforma dos banheiros (fornecimento e instalação de divisórias HPL, forros de alumínio, luminárias IP65, louças e metais sanitários) constitui uma intervenção autossuficiente e pontual por escopo fechado.

- **Serviços Preliminares Internos:** Eventuais serviços preparatórios de limpeza, tratamento de ferrugem superficial ou desobstrução de tubulações preexistentes serão executados por meios próprios, com o emprego da própria tripulação e recursos ordinários da Organização Militar, não gerando dependência jurídica ou contratual com fornecedores externos.

Portanto, a presente contratação não condiciona nem é condicionada pela execução de outros contratos no âmbito da Base Naval de Aratu ou da Marinha do Brasil, garantindo total independência operacional para a sua realização.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

1. Previsão no Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente contratação está devidamente alinhada ao planejamento estratégico e operacional da Organização Militar, encontrando-se registrada e prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA 2026)** do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges", no âmbito dos sistemas de planejamento e compras do Governo Federal.

2. Alinhamento Estratégico

O objeto contratado (reforma e revitalização dos banheiros das praças e dos oficiais) guarda estrita consonância com os objetivos institucionais de:

- **Manutenção da Prontidão Operacional:** Garantir que o meio naval disponha de habitabilidade e salubridade adequadas para o cumprimento de suas missões hidrográficas e de sinalização náutica;
- **Preservação do Patrimônio Público:** Mitigar a deterioração prematura de estruturas metálicas e instalações elétricas a bordo decorrente da exposição contínua ao ambiente marinho;
- **Valorização da Tripulação:** Assegurar condições dignas e seguras de trabalho, higiene e vivência para os militares durante as comissões no mar.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da empresa especializada para a reforma dos compartimentos sanitários do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" trará diversos ganhos diretos e indiretos para a Administração Pública, pautados pelos princípios da eficiência, eficácia, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável:

1. Benefícios Diretos

- **Efetividade e Habitabilidade:** Restabelecimento imediato das condições adequadas de higiene, salubridade, privacidade e dignidade para as praças e oficiais a bordo, eliminando os riscos decorrentes de instalações deterioradas e fiações expostas.
- **Segurança Orgânica e de Instalações:** Redução expressiva do risco de curtos-circuitos ou acidentes elétricos decorrentes da instalação de luminárias LED estanques com grau de proteção IP65 em substituição às luminárias comuns expostas à umidade.
- **Preservação da Infraestrutura Naval:** Proteção das estruturas metálicas do navio (chapeamento e convés) contra a corrosão acelerada, por meio da vedação adequada de vazamentos e da aplicação de revestimentos de alta resistência (HPL).

2. Benefícios Indiretos e Economicidade

- **Redução de Custos de Manutenção Futura (Economicidade no Ciclo de Vida):** O uso de materiais de padrão naval (HPL retardante de chama, alumínio e aço inox) evita intervenções corretivas recorrentes e trocas prematuras de insumos, gerando economia contínua de recursos orçamentários ao longo da vida útil da embarcação.
- **Otimização dos Recursos Humanos de Bordo (Eficiência):** Ao terceirizar a execução da reforma de alta complexidade de acabamento para empresa especializada, preserva-se a força de trabalho da tripulação para o foco exclusivo em suas atividades finalísticas de navegação, hidrografia e manutenção operacional do navio.

3. Promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável

- **Sustentabilidade Ambiental e Eficiência Energética:** Substituição de lâmpadas convencionais por iluminação LED de baixo consumo energético e destinação ambientalmente correta dos resíduos da construção civil (em consonância com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a Lei nº 12.305/2010).
- **Fomento ao Mercado Local:** Estímulo à economia regional do Estado da Bahia e da Região Metropolitana de Salvador mediante a participação de empresas locais no certame de Dispensa Eletrônica.

13. Providências a serem Adotadas

Para assegurar o início imediato e a perfeita execução dos serviços de reforma após o aceite formal do instrumento equivalente ao contrato (Nota de Empenho ou Autorização de Compra), a Administração adotará as seguintes providências prévias:

1. Indicação e Designação da Equipe de Fiscalização Contratual

- **Formalização de Agentes:** Designação formal do Fiscal Técnico e do Gestor da Contratação por meio de Portaria/Ordem de Serviço interna do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges", em consonância com o art. 117 da Lei nº 14.133/2021.
- **Alinhamento das Atribuições:** A equipe designada possui competência técnica para o acompanhamento dos serviços navais e receberá orientações específicas sobre os critérios de aceitação dos materiais (HPL retardante de chama, luminárias IP65 e aço inox) e verificação das medições descritas no Termo de Referência.

2. Liberação e Adequação do Ambiente de Trabalho

- **Desocupação dos Compartimentos:** Organização da rotina interna a bordo para paralisação temporária e desocupação completa dos compartimentos sanitários (Banheiro das Praças e Banheiro dos Oficiais) antes da emissão da Ordem de Serviço, garantindo o livre acesso da Contratada.
- **Disponibilização de Pontos de Apoio:** Definição dos pontos de fornecimento temporário de energia elétrica de bordo e água necessários à execução dos trabalhos de montagem.

3. Credenciamento e Segurança Orgânica

- **Autorização de Acesso:** Tramitação prévia da lista nominal e dados dos funcionários e veículos da empresa contratada junto à Divisão de Segurança Orgânica do Navio e ao Comando da Base Naval de Aratu, garantindo a emissão célere dos crachás de acesso.
- **Alinhamento de Normas de Bordo:** Agendamento de reunião inicial (*kick-off*) entre a fiscalização do Navio e o preposto da empresa para instrução sobre as normas de prevenção de incêndio, uso obrigatório de EPIs e procedimentos de circulação a bordo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Embora a reforma e revitalização dos compartimentos sanitários do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB) seja de pequeno porte e restrita a ambientes internos da embarcação, a execução de serviços de engenharia civil /naval acarreta potenciais impactos ambientais que exigem controle e mitigação adequados.

1. Identificação de Potenciais Impactos Ambientais

- **Geração de Resíduos da Construção Civil (RCC):** Produção de entulhos resultantes da retirada de revestimentos antigos, tubulações, divisórias e gabinetes danificados.

- **Emissão de Ruídos e Poeira:** Eventual dispersão de partículas decorrente de cortes de perfis, lixamentos e furações, além de ruídos gerados por ferramentas elétricas a bordo.
- **Risco de Poluição Hídrica / Marinha:** Possibilidade de descarte inadequado de restos de tintas, silicones, adesivos, óleos ou entulhos diretamente nas águas da Baía de Todos-os-Santos (Cais da Base Naval de Aratu).

2. Medidas Mitigadoras e Plano de Tratamento

Para sanar ou minimizar os riscos ambientais identificados, a contratada deverá cumprir rigorosamente as seguintes exigências técnicas e operacionais:

- **Gerenciamento de Resíduos (Resolução CONAMA nº 307/2002 e Lei nº 12.305/2010):**
  - Os resíduos sólidos gerados deverão ser devidamente acondicionados a bordo e recolhidos para destinação ambientalmente adequada em locais licenciados, sendo expressamente proibido o seu descarte no meio marinho, em aterros de resíduos sólidos urbanos comuns ou em áreas irregulares ("bota-fora").
- **Controle de Emissões e Ruídos:**
  - Utilização de equipamentos dotados de sistemas de retenção de pó quando aplicável, adoção de barreiras físicas de proteção interna e estrita observância aos horários regulamentares de trabalho para controle de ruído, visando ao conforto da comunidade portuária e da tripulação.
- **Proteção Ambiental do Meio Marinho:**
  - Adotar rigorosas precauções durante o manuseio de produtos químicos (como colas, massas, selantes e silicones), evitando o derramamento de substâncias poluentes nas dependências do convés ou na água do mar. O uso de lonas de proteção e bandejas de contenção é obrigatório para reter eventuais resíduos líquidos ou particulados.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

1. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento **declara VIÁVEL** a presente contratação com base nas análises, levantamentos e especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar (ETP).

2. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade da contratação de empresa especializada para a reforma dos compartimentos sanitários do Navio Hidrográfico "Tenente Boanerges" (NHB) fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos, econômicos, operacionais e legais:

- **Viabilidade Técnica e Funcional:** A solução proposta — baseada no emprego de revestimentos em laminado fenólico estrutural de alta pressão (HPL) retardante de chama (*Fire Retardant* - FR), forro modular de alumínio naval, iluminação LED estanque IP65 e metais em aço inoxidável escovado — atende plenamente aos requisitos de resistência à salinidade, umidade e vibração inerentes ao ambiente marinho. A especificação assegura o restabelecimento dos padrões de habitabilidade, salubridade e segurança sem comprometer a estanqueidade ou a estrutura da embarcação.
- **Viabilidade Econômica e Orçamentária:** O valor estimado de **R$ 18.185,79 (dezoito mil, cento e oitenta e cinco reais e setenta e nove centavos)** encontra-se em conformidade com os preços praticados no mercado especializado, conforme pesquisa realizada nos termos da IN SEGES/ME nº 65/2021. Trata-se de uma contratação de baixo vulto orçamentário, cujo investimento inicial é compensado pela elevada durabilidade dos materiais aplicados, reduzindo drasticamente custos com manutenções corretivas no ciclo de vida útil do meio naval.
- **Viabilidade Operacional e de Planejamento:** A execução por escopo fechado (fornecimento e instalação) em lote único garante a responsabilidade integral da contratada sobre o resultado final, evitando paralisações operacionais prolongadas do navio. Além disso, a contratação encontra-se devidamente alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA 2026) da Organização Militar.

- **Enquadramento Legal:** A instrução do processo via **Dispensa de Licitação Eletrônica**, fundamentada no **art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, mostra-se juridicamente adequada e proporcional à dimensão e ao valor da necessidade identificada.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é viável, conveniente e oportuna para a Administração Pública, recomendando-se o prosseguimento da instrução processual para a elaboração final do Termo de Referência e abertura do certame.

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.

PAULO VICTOR GOMES DE ARAUJO LIMA

Responsável pela contratação direta

Assinou eletronicamente em 04/11/2026 às 22:14:33.