

ANEXO VI – PROJETO BÁSICO

MARINHA DO BRASIL

NAVIO HIDROGRÁFICO BALIZADOR “TENENTE BOANERGES”

PROJETO BÁSICO Nº 63257.000092/2026-83

1.0 – Objeto

O presente Projeto é sobre a aquisição de componentes para manutenção de equipamentos do navio

2.0 – Justificativa

Em face da necessidade de garantir o fornecimento contínuo de energia e a segurança a bordo, faz-se indispensável a contratação de serviço especializado para manutenção corretiva do Gerador Síncrono WEG, 125 kVA, responsável pela alimentação dos sistemas vitais do navio. Tal serviço compreende a recuperação e recondicionamento dos principais componentes do gerador, incluindo limpeza, rebobinamento, substituição de componentes elétricos e mecânicos, ensaios e demais intervenções necessárias ao restabelecimento de suas condições operacionais. A execução da manutenção é essencial para assegurar o funcionamento confiável da planta elétrica, prevenir falhas e interrupções no fornecimento de energia, contribuindo diretamente para a continuidade das operações navais, a preservação do patrimônio e a segurança da vida no mar.

3.0 – Detalhamento do Objeto

Com base nas características do gerador síncrono brushless WEG da linha G Plus, modelo GTA 251, destinado à operação contínua e aplicações navais, incluindo funcionamento em paralelo, ambientes sujeitos à vibração e maresia, recomenda-se que a manutenção corretiva contemple a recuperação completa dos sistemas elétricos, mecânicos e de excitação, visando restabelecer as condições originais de desempenho, confiabilidade e segurança operacional do equipamento. A linha G Plus possui regulador de tensão protegido contra vibração e ambiente salino, sistema de excitação brushless com diodos rotativos e excitatriz de ímãs permanentes, características que exigem inspeção e recuperação especializada durante o processo de manutenção. (WEG)

Detalhamento dos Serviços

1. Desmontagem, transporte e inspeção inicial

- Retirada do gerador das instalações da embarcação ou Base Naval;
- Transporte até oficina especializada;
- Desmontagem completa do equipamento;
- Inspeção visual e dimensional dos componentes mecânicos e elétricos;
- Emissão de relatório técnico de avaliação.

2. Recuperação do sistema de geração principal

- Limpeza técnica completa do estator principal;
- Ensaios de isolamento elétrico;
- Limpeza, secagem e reimpregnação das bobinas do estator principal com verniz isolante classe H;
- Recuperação ou substituição de materiais isolantes deteriorados;
- Testes elétricos após reimpregnação.

3. Recuperação do rotor principal

- Remoção dos enrolamentos danificados;
- Rebobinamento completo da bobina principal do rotor;
- Aplicação de materiais isolantes classe H;
- Balanceamento mecânico do conjunto rotativo;
- Testes elétricos e mecânicos após o rebobinamento.

4. Recuperação do sistema de excitação brushless

- Rebobinamento da bobina da excitatriz;
- Rebobinamento do estator da excitatriz;
- Recuperação dos circuitos de excitação;

- Inspeção dos ímãs permanentes da excitatriz;
- Verificação do sistema de escorvamento do alternador;
- Ensaios funcionais do sistema de excitação sem escovas (brushless). (WEG)

5. Recuperação do conjunto retificador rotativo

- Inspeção da ponte retificadora rotativa;
- Substituição dos diodos rotativos defeituosos;
- Substituição de varistores de proteção;
- Verificação das conexões elétricas do conjunto;
- Testes de funcionamento sob carga simulada. (WEG)

6. Revisão do sistema de regulação de tensão

- Inspeção do regulador automático de tensão (AVR);
- Verificação dos circuitos auxiliares de alimentação do regulador;
- Testes de resposta dinâmica da regulação;
- Ajustes e calibração dos parâmetros operacionais. (WEG)

7. Recuperação mecânica

- Substituição dos rolamentos dianteiro 6318-C3 2RS e traseiro 6214-C3 2RS;
- Verificação dimensional dos mancais, tampas e alojamentos;
- Inspeção do eixo do rotor quanto a desgaste, empenamento e concentricidade;
- Correção ou usinagem dos componentes quando necessário;
- Montagem e alinhamento mecânico do conjunto.

8. Sistema de aquecimento anticondensação

- Substituição da resistência de aquecimento 115 V / 215 W;
- Verificação das conexões elétricas;
- Teste funcional do sistema anticondensação.

9. Limpeza e tratamento anticorrosivo

- Jateamento ou preparação superficial das partes metálicas;
- Aplicação de fundo anticorrosivo;
- Pintura geral conforme padrão de proteção industrial e marítima;
- Recuperação da identificação e marcações do equipamento. (WEG)

10. Ensaios finais

- Medição da resistência de isolamento;
- Teste de resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Teste de surto e continuidade elétrica;
- Verificação do sistema de excitação;
- Teste funcional do regulador de tensão;
- Simulação operacional para verificação de tensão, frequência e estabilidade do conjunto;
- Emissão de relatório técnico contendo os resultados dos ensaios realizados.

11. Entrega técnica

- Montagem final do gerador;
- Transporte do equipamento recuperado para a Base Naval de Aratu;
- Entrega acompanhada de relatório técnico dos serviços executados, componentes substituídos e resultados dos testes realizados.

O escopo deverá garantir que o gerador WEG GTA 251 seja devolvido em plenas condições de operação, apto a alimentar os sistemas essenciais da embarcação, mantendo a confiabilidade exigida para aplicações navais, operação contínua e funcionamento em paralelo com outros grupos geradores. (WEG)

4.0 – Garantia e Suporte Técnico

A CONTRATADA garantirá o material após o fornecimento por pelo menos 1 ano.

5.0 – Condições de Pagamento

O pagamento será feito, por meio de Ordem Bancária, de forma integral, após a execução dos serviços, com nota fiscal a ser emitida em nome do Navio Hidrográfico Balizador “Tenente Boanerges”, CNPJ 00.394.502/0257-24, devidamente certificada por fiscal designado pela Administração. O pagamento somente será efetuado após a comprovação da manutenção das condições de regularidade fiscal.

Em cumprimento ao disposto no art. 64, da Lei nº 9.430, de 27/12/96 e, em conformidade com a Instrução Normativa SRF nº 480/2004, com as alterações introduzidas pela IN SRF nº 539, de 24/04/2005, o Centro de Intendência da Marinha em Salvador reterá na fonte o Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ, bem assim a contribuição sobre o lucro líquido, a Contribuição para a Seguridade Social – COFINS e a contribuição para o PIS/PASEP sobre os pagamentos que efetuar às pessoas jurídicas que

não apresentarem cópia do Termo de Opção ou Certificado de Isenção do IRPJ, de que trata a Instrução Normativa SRF nº 355, de 28/08/2003.

Na eventualidade de dúvidas quanto a alguma parte do documento de cobrança, o Centro de Intendência da Marinha em Salvador efetuará o pagamento da parte efetivamente aprovada e a empresa prestará os esclarecimentos necessários para liquidação do saldo devido.

O pagamento será efetuado mediante depósito bancário. Para tanto, deverá ser informado no documento de cobrança o nome e o número do banco, da agência e da conta corrente.

Considerando a forma peculiar de pagamento adotada pela Administração Pública, com a utilização da Ordem Bancária, com depósito na conta corrente da empresa, é defeso à mesma a emissão de duplicatas, em função do objeto. A emissão desse título de crédito, sem prejuízo das providências judiciais cabíveis, por caracterizar ilícito grave, equiparável a emissão de “duplicatas simuladas”, demandará o sancionamento da empresa conforme preceitua o art. 155 e 156 da Lei 14.133/21.

6.0 – Fiscalização e Gerenciamento

O Fiscal da contratada é a única pessoa credenciada pelo Navio Hidrográfico Balizador Tenente Boanerges para certificar Notas Fiscais relativas à conclusão de eventos e/ou serviços. A fiscalização será executada pelo militar da divisão de máquinas do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Boanerges, que fará o acompanhamento e fiscalização dos materiais constantes do presente Projeto Básico, no local do seu fornecimento, e que se acha investido de plenos poderes para:

- a) Fazer cumprir o disposto neste Projeto Básico e normas reguladoras de atividade de firmas prestadoras de serviços;
- b) Recusar os serviços em desacordo com o objeto deste Projeto Básico, especificações ou normas técnicas;
- c) Exigir a retirada imediata de qualquer preposto que embarace sua ação fiscalizatória; e
- d) Lavrar notificações de infrações cometidas e discrepâncias existentes na atuação da empresa contratada.

7.0 – Obrigações da Futura Contratada

7.1. Assumir todos e quaisquer ônus referentes a salário, horas extras, adicionais e demais encargos sociais, incluindo-se aqueles referentes a possíveis deslocamentos e diárias de técnicos e funcionários entre a cidade sede da empresa e o local de atendimento na OM;

7.2. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação e homologação desta licitação.

8.0 – Obrigações do Navio Hidrográfico Balizador “Tenente Boanerges”

8.1. Comunicar à empresa contratada toda e qualquer ocorrência relacionada à prestação do objeto;

8.2. Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço que a empresa prestar fora das especificações determinadas;

8.3. Iniciar o procedimento de sancionamento administrativo nos casos de inadimplemento previstos; e

8.4. Efetuar o pagamento nas condições estabelecidas no item 5.0.

9.0 – Custo

O valor estimado total do objeto é de R\$ 28.580,00 (vinte e oito mil quinhentos e oitenta reais). Os créditos orçamentários destinados à aquisição de material estão consignados da seguinte forma:

- a) Fonte de Recursos: 1063000000;
- b) Programa de Trabalho: 236855;
- c) Natureza de Despesa: 339039;
- d) Plano Interno: Z4C3SLB02KX;

Salvador-BA, em 29 de maio de 2026.

Identificação e assinatura dos responsáveis: