MARINHA DO BRASIL
NAVIO-PATRULHA BOCAINA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

OMAp: NAVIO-PATRULHA BOCAINA	
Área Requisitante ou Técnica (Unidade/Setor/Depto): Divisão de Máquinas	
Responsável pela Demanda: 1T JONISTON DOS REIS MARTINS	**Telefone: (21) 99885-8378**
Matrícula/SIAPE: 15.0115.34	**E-mail: joniston.martins@marinha.mil.br**
Objeto: **(X) Serviço não continuado** **( ) Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra** **( ) Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra** **( ) Material de consumo** **( ) Material permanente/equipamento**	

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Navio-Patrulha Bocaina é meio operativo empregado em Patrulha Naval, Inspeção Naval e outras comissões, o que exige alta disponibilidade e confiabilidade dos sistemas de geração de energia elétrica a bordo. O Navio dispõe de 2 (dois) grupos geradores principais, compostos por motores diesel MTU Série 199 acoplados a geradores WEG de 210 kVA, cuja partida é atualmente realizada exclusivamente por ar comprimido (sistema pneumático). É nesse motor (MTU Série 199) que deverá ser instalado o motor de partida elétrica objeto desta contratação. A não contratação do serviço mantém a dependência exclusiva do sistema pneumático de partida, o que representa risco à disponibilidade de energia elétrica a bordo em caso de indisponibilidade ou dificuldade da partida por ar comprimido, com reflexo direto na prontidão operacional do Navio. A implantação de um sistema elétrico adicional de partida, com bancos de baterias dedicados, agrega redundância e confiabilidade aos grupos geradores, sem substituir o sistema pneumático existente, que deve permanecer plenamente operacional.

2. DESCRIÇÃO SUCINTA DO SERVIÇO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de sistema de partida elétrica 24 VCC nos 02 (dois) motores diesel MTU Série 199 acoplados aos geradores principais WEG de 210 kVA do Navio-Patrulha Bocaina, em caráter adicional ao sistema pneumático existente, que deve ser preservado e permanecer plenamente operacional, de modo que cada motor possa ser acionado pelo sistema pneumático ou pelo novo sistema elétrico, à escolha da guarnição.

A contratada deve fornecer integralmente todos os materiais, equipamentos, componentes, ferramentas, mão de obra e acessórios necessários — não será admitido o

fornecimento de qualquer material, equipamento ou componente pela Administração, sendo a totalidade dos itens necessários à execução do serviço de responsabilidade exclusiva da contratada —, incluindo, no mínimo: 02 motores de partida elétrica 24 VCC compatíveis com os motores diesel MTU Série 199; 04 baterias de partida de 12 V (mínimo de 150 Ah cada), formando 02 bancos independentes de 24 VCC; 02 (dois) carregadores automáticos flutuadores (float) 24 VCC, com corrente de saída de aproximadamente 10 A cada, compatíveis com as baterias de 150 Ah especificadas, um carregador dedicado e independente para cada banco de baterias; cabos elétricos de potência; dispositivos de proteção elétrica; relés, contatores e componentes de comando; botões/chaves de acionamento; terminais, olhais, conectores, prensa-cabos, isoladores e demais materiais auxiliares; caixas/bandejas/suportes para as baterias; suportes, flanges e adaptações mecânicas para fixação dos motores de partida; materiais de interligação do carregador aos bancos; e identificação e sinalização dos circuitos.

Previamente ao fornecimento definitivo, a contratada deve realizar vistoria técnica a bordo para assegurar a compatibilidade dos motores de partida com os motores diesel MTU Série 199, não se admitindo motor de partida cuja compatibilidade seja baseada apenas em aplicação para outro modelo de motor, sem verificação técnica prévia. As adaptações mecânicas não podem comprometer a integridade estrutural, a confiabilidade ou a operação dos motores diesel. Após a instalação, devem ser realizados testes de tensões dos bancos de baterias, do sistema de carregamento, das proteções elétricas, dos circuitos de comando, do engrenamento dos motores de partida, das partidas efetivas dos motores MTU Série 199, de eventual aquecimento anormal de cabos e conexões, do desligamento/desengrenamento correto dos motores de partida, do funcionamento individual dos dois sistemas de partida (pneumático e elétrico) e da comprovação de que o sistema pneumático existente permanece plenamente operacional. Todos os materiais fornecidos devem ser novos, de primeira qualidade e adequados ao ambiente naval (vibração, umidade, temperatura, atmosfera corrosiva).

3. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

O objeto é composto por item único de serviço (fornecimento e instalação), cuja estimativa de valor decorre da seguinte composição: 02 motores de partida 24 VCC compatíveis com o motor diesel MTU Série 199; 04 baterias de partida de 12 V (mínimo de 150 Ah); 02 (dois) carregadores automáticos flutuadores (float) 24 VCC, aproximadamente 10 A cada, um por banco; 12 m de cabo elétrico de potência (cobre flexível, aproximadamente 70 mm² ou seção superior); 02 conjuntos de sistema de comando (botões/chaves, relés, contatores) 24 VCC; 01 lote de materiais elétricos auxiliares; 02 conjuntos de suportes para bancos de baterias; 02 conjuntos de adaptação mecânica (suportes, flanges, fixações); e 01 serviço de instalação elétrica e mecânica completa, com interligações, ajustes, testes e comissionamento. Essa discriminação tem finalidade exclusivamente orçamentária, sendo o objeto licitado como item único de serviço.

4. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R$ 19.800,00 (dezenove mil e oitocentos reais).

5. INDICAÇÃO DA DATA PRETENDIDA PARA A CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO

O prazo desejado para a conclusão dos serviços é de 30 (trinta) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço ou instrumento equivalente.

6. GRAU DE PRIORIDADE DA COMPRA OU DA CONTRATAÇÃO

O grau da presente contratação é considerado ALTO, em razão da importância dos grupos geradores principais para a disponibilidade de energia elétrica a bordo: o sistema alternativo de partida elétrica aumenta a redundância e a confiabilidade dos geradores, reduzindo a dependência exclusiva do sistema pneumático e contribuindo para a prontidão operacional do Navio.

7. INDICAÇÃO DE VINCULAÇÃO OU DEPENDÊNCIA COM O OBJETO DE OUTRO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

No momento não é vislumbrada vinculação com outro objeto.

Belém, PA, na data da assinatura.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JONISTON DOS REIS MARTINS
Data: 10/11/2026 14:01:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JONISTON DOS REIS MARTINS
Primeiro-Tenente
Ajudante da Divisão de Máquinas

APROVO:

O presente Documento de Formalização da Demanda, no qual a área requisitante evidencia e detalha a necessidade de contratação.

Belém, PA, na data da assinatura.

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEANDRO BARJONAS DA CRUZ RODRIGUES
Data: 06/11/2026 16:49:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEANDRO BARJONAS DA CRUZ RODRIGUES
Capitão de Corveta
Ordenador de Despesas