

COORDENACAO DE ADMINISTRACAO-COAO

Estudo Técnico Preliminar 62/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 08211.000263/2025-10

2. Objeto

2.1. Resumo do objeto:

2.1.1. Embarcação multipropósito para patrulhamento e interceptação.

2.1.2. Quantidade necessária após os estudos: 21 vinte e um unidades.

2.2. Bens Comuns:

2.2.1. O objeto desta contratação se enquadra nas disposições do Inc. XIII do Art. 6º da Lei 14.133/2021, que considera bens comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

2.3. Modelo do objeto

2.3.1. Embarcação deverá ter as seguintes características:

- Casco semirrígido, para atividades multipropósito, com seus respectivos acessórios, especialmente projetada, fabricada e certificada para patrulhamento, abordagens e interceptações policiais.
- Comprimento de 7,5m com tolerância de 10% para maior, não considerando os motores (ISO 8666:2002 embarcações pequenas) - Para tanto, os estudos estão insertos nos anexos.
- Casco em alumínio naval.
- Flutuadores preenchidos com espuma impermeável (células fechadas), revestimento do flutuador em tecido Hypalon ou sistema de proteção equivalente que proporcione segurança, confiabilidade e durabilidade às câmaras infláveis, caso existam.
- As embarcações deverão possuir dois motores de popa, 4 (quatro) tempos, com potência 300Hp (modelo de referência Mercury Sea Pro, equivalente ou superior), movidos à gasolina, possuir dois tanques de combustível com capacidade mínima, somando os tanques, de 500 (quinhentos) litros. O motor deve ser tropicalizado para atender as especificidades da gasolina utilizada no Brasil.
- Os anexos 1 ao 5 deste ETP se encontram em anexo e relatam de forma detalhada as certificações, material do casco alumínio naval, motorização, combustível e consumo da embarcação proposta.
- O acabamento na cor preto fosco deverá ser aplicado em toda a parte interna: convés, acessórios em aço inox e ao corpo dos equipamentos de iluminação e navegação.
-

O acabamento externo do casco não está sujeito à exigência do item anterior, podendo ser o casco na cor natural do alumínio naval.

2.3.2. Cada embarcação deverá vir, ainda, acompanhada de carreta de transporte rodoviário (*trailer reboque*) de alumínio reforçado com no mínimo dois eixos e rodas e pneus adequados para transporte de carga, conforme legislação vigente no Brasil, NÃO SERÃO ACEITOS PNEUS REMOLD.

2.4. Escolha da Embarcação Semirrígida

2.4.1. Existe a necessidade de substituição das Lanchas de Patrulha e Interceptação em uso na Polícia Federal (PF). No momento, as embarcações utilizadas pela PF não têm acompanhado o processo de evolução tecnológica da indústria naval internacional e têm apresentado diversas manutenções corretivas de elevado custo. Cumpre observar que nossas embarcações semirrígidas, fabricadas pela indústria nacional, são derivadas ou adaptadas de modelos projetados para uso de esporte e recreio, ficando aquém no cumprimento das missões policiais.

2.4.2. Uma embarcação de casco rígido com um colar flutuante em torno da parte externa superior da sua borda livre é denominada **Rigid Inflatable Boat (RIB)** ou “embarcação semirrígida”.

2.4.3. Quanto ao colar flutuante, constata-se o emprego dos seguintes tipos: Colar pneumático, colar de espuma de alta densidade, colar de borracha de alta resistência ou um híbrido, combinando essas opções.

2.4.4. O colar flutuante tem por propósito: auxiliar a sustentação hidrodinâmica, apresentar uma reserva de flutuabilidade e prover uma proteção lateral em manobras de abordagem e atracação.

2.4.5. A disponibilidade de um colar flutuante apresenta significativo aperfeiçoamento das características de estabilidade, segurança, resistência a choques, além de ampliar a capacidade de carga devido ao aumento da reserva de flutuabilidade.

2.4.6. O colar flutuante proporciona, devido à reserva de flutuabilidade, uma melhor adequação da distribuição de pesos no projeto da embarcação.

2.4.7. Embarcações operacionais demandam projetos que apresentem uma borda livre elevada e estruturas acima da linha d'água que simultaneamente protejam e permitam que a tripulação tenha um nível de segurança adequado de visada ao abordar outra embarcação ou estrutura.

2.4.8. O colar flutuante proporciona acréscimo de estabilidade lateral, permitindo a flexibilidade necessária aos projetos de embarcações operacionais no que tange ao aumento da borda livre e ao acréscimo de pesos acima da linha d'água, sem afetar a imprescindível característica de manobrabilidade de alta performance.

2.4.9. Dentre as utilizações em meio aquaviário, as operações policiais são provavelmente as tarefas mais difíceis para qualquer embarcação. Os barcos realizam manobras de encalhe, são cronicamente sobrecarregados e sujeitos às condições na qual uma embarcação comum (esporte/recreio) seria imprópria para o serviço.

2.4.10. O modelo semirrígido, quando comparado com o modelo rígido (sem a presença do colar flutuante), apresenta as melhores características, unindo a reserva de flutuabilidade e adequação a operações policiais multipropósitos - marítimo/fluvial - principalmente quando são necessárias abordagens a outras embarcações (o colar flutuante suaviza impactos/abalroamentos e melhora a estabilidade lateral – adernamento - no caso de toda a tripulação movimentar-se para o mesmo bordo).

2.4.11. Flutuadores deverão ser facilmente removidos e/ou instalados pelo policial através de um sistema de trilho (ou de sistema de fixação similar), sem a necessidade de intervenção do fabricante ou pessoal especializado;

2.4.12. Ademais, no que tange aos projetos de embarcações semirrígidas, podemos entender que o desempenho deste modelo de embarcação é superior quando consideramos um ambiente operacional que envolve situações de abordagem em movimento, extração/resgate de equipe tática pelos bordos, desembarque de equipe tática com deslocamento simultâneo de peso para um único bordo, necessidade de uma maior estabilidade para realização de manobras em condições adversas de tempo, mantendo um bom desempenho, tornando a navegação mais segura para a equipe policial e terceiros;

2.4.12.1. Essas características também são importantes e necessárias em grandes rios e lagos.

2.4.12.2. Concluiu-se, portanto, que as embarcações semirrígidas apresentam significativo incremento à qualidade das operações policiais e à segurança de suas tripulações.

2.5. Parâmetros de Certificação Exigidos

2.5.1. Como uma embarcação possui muito mais nuances que um meio de transporte terrestre, é preciso definir quais os parâmetros devem ser exigidos dos fabricantes, de acordo com as necessidades oriundas da rotina do trabalho policial, já descritas.

2.5.2. As empresas devem seguir normas gerais e específicas de certificação, conforme os tipos de embarcações a serem produzidas e seu emprego. Da mesma forma, serão exigidas desde normas gerais a normas específicas para as embarcações a serem compradas.

2.5.3. Dentre as Sociedades Classificadoras (SC) reconhecidas pela Marinha do Brasil foi adotada como referência a Det Norske Veritas (DNV), cabendo salientar que outras SC poderão ser usadas para fins de certificação, desde que equivalente/similar ou superior, cabendo a empresa comprovar a equivalência ou superioridade em documento traduzido para o vernáculo brasileiro, acaso o original esteja em língua estrangeira.

2.5.4. Como classificação geral, a embarcação deverá ser do tipo 1A, HSLC (High Speed Light Craft), R3, a partir das regras da DNV, cabendo, acaso seja utilizada outra Sociedade Classificadora, a empresa demonstrar a equivalência. Além do especificado acima, iremos requerer as seguintes classificações:

- Especificações gerais da embarcação (DNV-RU-HSLC-Pt1Ch1- Edição de 08/2021 ou posterior e DNV-RU-HSLC-Pt1Ch2, Edição de 07/2021 ou posterior);
- Certificação estrutural (DNV-RU-HSLC-Pt6Ch1 - Edição de 08/2021 ou posterior);
- Certificação de navegação e manobrabilidade (DNV-RU-HSLC-Pt6Ch3 - Edição de 08/2021 ou posterior);
- Certificação do alumínio naval (DNV-RU-HSLC-Pt2Ch2 - Edição de 08/2021 ou posterior);
- Certificação de fabricação e teste (DNV-RU-HSLC-Pt2Ch4 - Edição de 08/2021 ou posterior);
- Certificação para o design estrutural do casco para alumínio (DNV-RU-HSLC-Pt3Ch3 - Edição de 08/2021 ou posterior);
- Certificação para PATROL BOAT (DNV-RU-HSLC-Pt5Ch5 - Edição de 08/2021 ou posterior).

2.5.5. Arquivos das certificações exigidas em arquivo zipado.

2.5.5.1. Estudo de Certificação (Anexo ESTUDO Nº 1. ETP - CERTIFICAÇÕES).

2.6. Descrição do objeto:

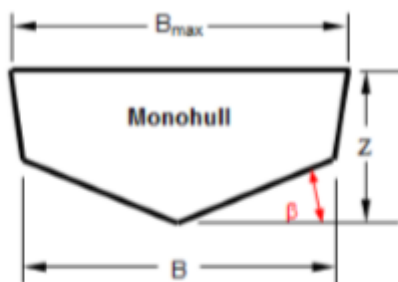
2.6.1. Característica do casco

2.6.1.1. Casco em "V" com ângulo de deadrise de "POPA" de 19° ou grau superior.

2.6.1.2. O casco de uma embarcação planante tem o chamado formato em "V".

2.6.1.3. O Deadrise é um dos parâmetros mais importantes na forma de um casco de planeio pois está diretamente relacionada com a resistência ao avanço e com o comportamento em ondas. Quanto maior for o Deadrise maior será a resistência ao avanço e melhor será o comportamento em ondas. Originalmente o Deadrise era constante na metade para ré do casco e aumentava gradativamente em direção à proa com o intuito de furar bem as ondas que vem de encontro ao barco. Porém, hoje em dia é comum ver cascos que possuem deadrise variável em todo o seu comprimento, começando no espelho de popa com pouca inclinação a fim de priorizar a resistência ao avanço e, logo em seguida, apresentando um aumento gradativo avante a fim de priorizar o comportamento em ondas.

A2.6.1.4. imagem abaixo apresenta o principal ângulo que determina o formato da embarcação, destacado em vermelho, o ângulo β é chamado "ângulo de deadrise". Esse ângulo varia ao longo da embarcação, sendo valores menores na popa sofrendo incrementos até a proa. O valor desse ângulo também caracteriza os locais para os quais a lancha foi desenvolvida para navegar. Valores menores (em torno de 17°) destinam-se à águas abrigadas e ângulos maiores (a partir de 19°) caracterizam embarcações destinadas à águas abertas.



Fonte: SAVITSKY, 1964.

Imagem - Casco em formato "V"

2.6.1.5. Estudo das ligas de alumínio aplicadas em construção naval, nomeadamente na resistência à corrosão em estruturas navais soldadas - Universidade Nova de Lisboa/Portugal.

2.6.1.6. Aplicabilidades do alumínio naval conforme anexo 2.

2.6.1.7. O casco deverá ser construído em liga de alumínio naval, na COR PRETA com acabamento FOSCO conforme o item 2.3.4.4 "d" e "f".

2.6.1.8. O casco deverá possuir compartimentos estanques, de forma a manter sua capacidade de flutuação mesmo com um dos compartimentos inundado, para atender aos requisitos de estabilidade.

2.6.1.9. A estrutura do casco deve ser constituída por anteparas, vigas e longarinas que garantam segurança e robustez da embarcação e permitam o seu içamento.

2.7. Característica da embarcação

2.7.1. Embarcações novas, com modelo, no mínimo, correspondente à data da nota fiscal e da linha de produção comercial, especialmente dimensionada para o uso policial;

2.7.1.2. Considera-se de linha comercial o modelo comprovadamente fabricado (casco em alumínio naval, flutuadores, tamanho, motores de popa e cockpit, tudo na mesma embarcação) com características e finalidade para uso policial.

2.7.1.3. Não serão aceitas embarcações que objetivam esporte e recreio, e/ou embarcações esporte e recreio que se modifica apenas a pintura e grafismo (adaptações) para atuarem como embarcações policiais, sem comprovação da construção para finalidade da aquisição e/ou protótipos;

2.7.2. Embarcação Policial (patrulha e interceptação);

2.7.3. Casco semirrígido construído em alumínio naval.

2.7.4. A embarcação e toda sua estrutura visível deverá ser na COR PRETA com acabamento FOSCO, inclusive o casco, e grafismo definido abaixo.

2.7.5. A embarcação deverá ser nova, especialmente dimensionada para utilização conforme classificação (embarcação, casco e motores);

2.7.6. Classe do barco deve ser certificado por sociedade classificadora/certificadora reconhecida pela Marinha do Brasil.

2.8. Atributos gerais

2.8.1. Independente das necessidades de testes requisitadas pela Sociedade certificadora, a embarcação deve atingir, com todos os seus equipamentos e motorização, no mínimo as seguintes performances com segurança de navegação e manobrabilidade:

2.8.1.1. 40 nós em relação ao solo, nas seguintes condições:

- Embarcação com tanques totalmente cheios;
- Carga útil total (900kg);

2.8.1.2. 44 nós em relação ao solo, nas seguintes condições:

- Embarcação com $\frac{1}{4}$ da capacidade dos tanques cheios e com piloto (peso máximo 120kg);
- Autonomia de 150mn com capacidade full (900kg);

2.8.1.3. Capacidade mínima de 06(seis) pessoas, sendo 04 (quatro) pessoas sentadas;

2.8.1.4. Capacidade de carga útil mínima de 900kg;

2.8.1.5. Três baterias marinizadas, tipo gel, livres de manutenção (cada motor deve ter sua bateria de partida dedicada e uma bateria destinada aos equipamentos eletrônicos);

2.8.1.6. Duas bombas de porão independentes, com capacidade de vazão mínima de 14.000 litros/hora cada;

2.8.1.7. Direção hidráulica servo-assistida ou eletro-hidráulica;

2.8.1.8. Manetes eletrônicos, isentos de cabos, para comando dos motores e reversores, de forma aparente;

2.8.1.9. Flutuadores com “proteção” em toda sua extensão, capaz de suportar impactos e superfícies perfurocortantes (exemplo: parafusos, pregos, vigas expostas, galhos de árvores e demais objetos que causem danos aos flutuadores com “simples” contato – não serão aceitos flutuadores confeccionados “apenas” em hypalon e câmara de ar);

2.8.1.10. Flutuadores serão divididos em células/segmentos e deverão ser fixados de forma a possibilitar sua retirada para manutenção ou reparo individualmente, SEM que haja a necessidade da retirada de todo o conjunto de flutuadores (colar flutuante) e intervenção especializada do estaleiro fabricante;

2.8.1.11. Flutuadores deverão ser divididos em no mínimo 02 (duas) células/segmentos.

2.8.1.12. As câmaras infláveis, caso existam na composição dos flutuadores, deverão estar protegidas, em seu interior, de estrutura em espuma de polietileno, ou através de sistema equivalente, que realize a devida proteção das câmaras infláveis contra impactos perfuro cortantes;

2.8.1.13. Não serão aceitos flutuadores compostos “apenas” em hypalon e câmaras infláveis;

2.8.1.14. Flutuadores NÃO poderão ser colados no casco (facilidade de manutenção);

2.8.1.15. Flutuadores devem ser fixado por trilhos ou sistema de encaixe similar (facilidade de manutenção ao se retirar somente a parte danificada);

2.8.1.16. Sistema de fixação dos Flutuadores NÃO devem necessitar de intervenção técnica do fabricante (especialização técnica ou ferramental) para “remoção”, “instalação” ou substituição dos flutuadores (facilidade de manutenção);

2.8.1.17. A depender do tipo de tecnologia utilizada na construção da embarcação objeto do presente estudo, no que se refere aos flutuadores, a comissão de compra da Polícia Federal analisará qualquer divergência entre a embarcação apresentada e as especificações descritas neste ETP. Qualquer divergência implicará na não aceitação do bem, devendo a fornecedora realizar as alterações indicadas.

2.8.1.18. O colar flutuante deve possuir capacidade de absorção de impactos na utilização policial de interceptação/abordagem, mantendo sua forma e função mesmo se perfurados, fornecendo à tripulação mais segurança e confiança em operá-la em ambiente hostil.

2.8.1.19. O colar deverá auxiliar na proteção do casco, na melhoria estabilidade da navegação e facilitar as abordagens.

2.8.1.20. Os flutuadores devem absorver impactos na colisão contra o bordo de outras embarcações no momento da abordagem e diminuir o adernamento da embarcação caso a toda a tripulação se posicione no mesmo bordo;

2.8.1.21. Os flutuadores devem ser posicionados apenas na parte externa da embarcação, criando mais espaço no deque (Formato em D);

2.8.1.22. Possuir câmaras com válvulas para inflagem/desinflagem e válvulas de alívio (caso necessário);

2.8.1.23. Batente de proteção em borracha em todo o comprimento do colar flutuante – que não impacte na manutenção do mesmo e o proteja nas manobras de atracação e abordagem;

2.8.1.24. Protetores antiderrapantes na parte superior do flutuador.

2.9. Equipamento de inflagem de flutuadores pneumáticos (apenas no caso da proposta do licitante prever esta possibilidade):

- 01 (um) Equipamento “manual” para inflagem de flutuadores;
- 01 (um) Equipamento/compressor “elétrico”, portátil, para inflagem de flutuadores;
- O equipamento deverá alcançar todas as válvulas de inflagem da embarcação.

2.10. Convés e deck

2.10.1. Todos os elementos estruturais (convés, balaustrada, caixa seca de proa, etc.) deverão ser de alumínio naval e pintados de preto com acabamento fosco.

2.10.2. O convés deve possuir sistema antiderrapante, com escoamento automático e possuir trilhos em liga de alumínio que permitam a fácil reconfiguração da embarcação, mediante a remoção/instalação de acessórios – assentos, cabine, etc;

2.10.3. Sob o deque deverá haver uma canaleta para passagem de cabos, além de seções removíveis para acesso e remoção do reservatório de combustível;

2.10.4. 02 (duas) portas de mergulho que permitam acesso ao nível da linha d’água (dive door), uma em cada bordo, com sistema de abertura lateral, apoio para mãos (hand holds), porta vertical deslizante para evitar sua abertura não intencional;

2.10.5. A cabine de comando (cockpit) deve possuir, à frente, um para-brisa de vidro temperado resistente, em dégradé esverdeado e que não cause distorção ótica;

2.10.6. A cabide de comando deve possuir pelo menos 2,10m (dois metros e dez) de altura;

2.10.7. Deve ser equipado com cabine de comando em alumínio naval pintados de preto com acabamento fosco e cobertura superior;

2.10.8. A cobertura da cabine de comando deverá proteger os 04 (quatro) assentos;

2.10.9. O assentos deverão ser distribuídos da seguinte forma:



2.10.10. Funções policiais (FP) e área de responsabilidade (AR) a bordo de embarcação com seis policiais (P1, P2, P3 e P4).

2.10.11. 04 (quatro) assentos, posicionados atrás da cabine de comando;

2.10.12. Dois a dois, tendo como base piloto e co-piloto;

2.10.13. Distribuição dos assentos (tripulação ideal), composta por seis policiais:

- Policial 1 (P1) - FP: Pilotagem, comunicação e navegação. AR: Comandos da embarcação.
- Policial 2 (P2) - FP: Comandante da abordagem, operador, atracação, desatracação, observação e substituto do piloto. AR: Boreste da embarcação.
- Policial 3 (P3) - FP: Operador atrás do P2. AR: Popa e alheta de boreste da embarcação.
- Policial 4 (P4) - FP: Operador, abordagem, atracação, desatracação, observação, atrás do P1. AR: Popa e alheta de bombordo da embarcação.

2.10.14. Os assentos deverão possuir as seguintes características:

- Possuir absorção de choque, o que permite uma navegação mais segura em altas velocidades;
- As capas de proteção dos assentos deverão ser na cor preta, em couro, com tratamento para proteção contra raios solares (suportar sol e o ambiente marítimo) e específicas para o modelo de assento configurado pela contratada;
- Devem ser instalados em trilhos (convés reconfigurável);
- Possuir ajustes verticais/horizontais;
- Design ergonômico de assentos com encosto, devendo o assento do piloto e co-piloto serem reforçados e possuir apoio para os braços e pés;
- Absorção de choque independente, para cargas entre 50kg e 120kg;
- Modelos de referência: Atlantic da Ullman (piloto e co-piloto) e Daytona da Ullman (tripulação) ou equivalentes ou superiores;

2.10.15. Possuir console amplo;

2.10.16. Possuir integração dos sistemas de navegação e comunicação;

2.10.17. Piloto e co-piloto devem ter acesso a todos os equipamentos de navegação e comunicação no painel;

2.10.18. Poste de proa para fixação de antepara, com raio de ação de 120 graus (batente de segurança);

2.10.19. Possuir cabeço de fixação para metralhadora, modelo MG4/cal. 5.56 mm, fabricante HK - Heckler & Koch, arma padrão usada pela Polícia Federal;

2.11. Equipamentos de navegação e comunicação

2.11.1. Todos os conjuntos eletrônicos devem ser fixados, integrados e instalados no console de navegação;

2.11.2. Devem ser construídos com material compatível com alumínio naval (não gerar oxidação);

2.11.2. As partes visíveis dos equipamentos, seus acessórios e periféricos, deverão ser em tons escuros, na cor preta ou cinza;

2.11.3. Os modelos de referência ano 2022 ou mais modernos, para se evitar a obsolescência e consequentemente prejuízo para União;

2.11.4. A embarcação deverá possuir um rádio VHF marítimo para atender as normas da Autoridade Marítima;

2.11.5. Rádio VHF fixo marítimo(marca/modelo de referência: ICOM IC - M330/G);

2.11.6. Antena VHF compatível para o rádio VHF instalado, modelo de referência para o rádio;

2.11.7. A embarcação deverá possuir a preparação para a instalação futura (local no console, cabeamento elétrico aterrado e para a antena, suporte de fixação para uma antena fixa) de um sistema de rádio comunicação institucional.

2.11.8. Bússola magnética, modelo de referência RiTchie F83 (ou similar);

2.11.9. GPS/Sonar/Ecobatímetro que sejam parte de um único sistema multifuncional considerado, de visualização integrada e interligada, com tela colorida de, pelo menos, 10” (dez polegadas) e que possibilitem a visualização individualizada ou compartilhada (dividida) dos sistemas (GPS/Sonar/ Ecobatímetro), modelo de referência, SONAR GARMIN GPSMAP 1022XSV, acompanhada do transducer GPSMAP 1022XSV, antena externa GPS /GLONASS (ou similar);

2.11.10. No painel de comando deve ser instalado um sistema secundário de instrumentação marítima digital, para velocidade, vento, geolocalização e outras funções úteis à navegação, que não deve ser confundido com o sistema principal multifunção (GPS/Sonar/ Ecobatímetro), garantindo uma redundância desejada no sistema de informação, com tela colorida de, pelo menos, 4” (quatro polegadas), acabamento antirreflexo, modelo de referência GPSMAP GMI 20, display multifunção (ou similar);

2.11.11. Cartas náuticas atualizadas do Brasil/América do Sul, instaladas nos respectivos sistemas multifuncionais (principal e secundário), com atualizações periódicas enquanto durarem as garantias dos aparelhos e possibilidade de atualização após o período de garantia. A empresa deverá garantir por pelo menos 5(cinco) anos a atualização de software, que após a garantia será custeada pela polícia Federal;

2.11.12. Luzes de navegação em LED, na cor preta (corpo das luzes de navegação), modelo de referência CPLREG 72’ - Hella Navi LED lights (ou similar);

2.11.13. Farol de Busca Náutico em LED, na cor preta (corpo), no mínimo com 5.500 lumens, iluminação mínima de 500 metros, temperatura de cor 6500K (branco), montado no teto da cabine de comando, padrão IP67, a prova d'água e marinizado, com rotação de 360° + up & down com controle remoto fixado no painel do console de navegação, modelo de referência ACR RCL 75 (ou similar);

2.11.14. 02 (dois) pares de faróis náuticos auxiliares fixos, em LED, direcionados um par para proa e outro para popa da embarcação (navegação noturna), na cor preta (corpo), lentes FLOOD, temperatura de cor 6500K (branco), fluxo luminoso mínimo de 4.800 lúmens, com distância de iluminação não inferior a 300 metros, a prova d'água e marinizados, padrão IP67, tensão de funcionamento: 10VDC~30VDC, modelo de referência /equivalente ou superior, Bullpro ST516.

2.11.15. 02 (dois) pares de faróis infravermelho, na cor preta (corpo), direcionados um par para proa e outro para popa da embarcação, comprimento de onda de 940nm, modelo de referência INFRARED ROK 40 (ou similar);

2.11.16. Kit de sinalização acústico e visual (strobelight/sirene/loudhailer) marinizado, com o domo do strobelight na cor azul, com no mínimo 200 Watts de potência, modelos de referência (strobelight SHARK H BLEU SY142; sirene INTAV SS. ITE790.HS.f53; loudhailer: ICON SP-MAR36 ou equivalentes ou superiores).

2.12. Motorização e sistema de abastecimento

2.12.1. Dupla motorização 4 tempos, com injeção eletrônica, de 300HP, (modelo de referência Mercury Sea Pro, equivalente ou superior), destinados à utilização em serviço (motores de serviço – suportam maior grau de desgaste).

2.12.2. Os motores devem ser fabricados no ano de entrega da embarcação ou no ano anterior;

2.12.3. Sistema de abastecimento composto por 02 tanques de combustível sob o convés, com capacidade total de 500 (quinhentos) litros, construídos em material alumínio, que não catalisa a reação de oxidação do alumínio naval, e com uma válvula ou sistema de isolamento entre os tanques;

2.12.4. No console de comando devem ser instalados painéis digitais, um para cada motor, que devem indicar:

*Horímetro;

a) Amperímetro para corrente do alternador;

b) Indicador de temperatura do motor;

c) Indicador de consumo de combustível;

d) Indicador de velocidade;

e) Voltímetro para indicar a carga das baterias, um voltímetro para cada bateria;

f) Indicador de capacidade do tanque de combustível;

g) Indicador de trim;

h) Indicador de RPM do motor.

2.12.5. Os hélices deverão ser em aço inoxidável.

2.12.6. Os motores devem ser calibrados para trabalhar adequadamente nas condições de uso, temperatura, combustível e lubrificantes do Brasil;

2.12.7. Os motores e seus sistemas deverão estar aptos a trabalhar, em quaisquer regimes de trabalho seja contínuo ou intermitente.

2.12.8. Toda a tubulação deve ser resistente à água do mar.

2.12.9. Todas as mangueiras em conexão com as penetrações no casco devem contar com grampos duplos em ambas as extremidades;

2.12.10. Haverá uma estrutura em alumínio naval para proteção dos motores de popa.

2.13 Manetes eletrônicos para múltiplos motores

2.13.1. Manetes Digital Throttle e Shift (DTS), equivalente ou superior, modelo de referência Mercury Sea Pro.

2.13.2. Manetes livres de cabos, para melhor desempenho e consumo da embarcação.

2.14. Equipamentos de sinalização acústico/visual

2.14.1. Sinalizador Visual com o domo na cor azul escuro;

2.14.2. Sinalizador acústico, composto por alto-falantes e sirene, com no mínimo 200 Watts de potência (*Kit Strobelight/sirene/loudhailer*);

2.14.3. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá ser único e permitir o funcionamento independente de ambos os sistemas;

2.14.4. Os comandos do sistema deverão ser de alta resistência e fácil acionamento do operador, bem como, possuir opção de iluminação das teclas para facilitar visualização noturna e permitir o desligamento da iluminação das teclas quando necessário.

2.15. Material de salvatagem

2.15.1. 01 (um) conjunto de artefatos pirotécnicos para navegação costeira;

2.15.2. 01 (uma) boia circular de salvatagem fixada de forma segura e de fácil acesso;

2.15.3. 04 (quatro) Coletes salva-vidas (quantidade referente à capacidade da tripulação), na cor MULTICAM ou TAM, projetados para integrar-se aos coletes táticos ou à prova de balas que utilizam o sistema MOLLE (Modular Lightweight Load-carry Equipment);

2.15.4. O design deste colete permite a utilização do colete tático (com os portas carregadores e demais equipamentos individuais do operador) em conjunto com o colete flutuante, sem que atrapalhe o modus operandi do Operador NEPOM (por exemplo: saque de carregadores ou de equipamentos dos coletes táticos, sem a necessidade da retirada do colete flutuante, o qual estaria sobreposto ao colete tático). Com esta “adaptação”, fornecendo capacidade de flutuação aos coletes à prova de balas e coletes táticos, se evita a utilização simultânea de colete balístico e colete salva vidas flutuante “tradicional”, que dificulta o deslocamento do operador a bordo, bem como prejudica sensivelmente o enquadramento de alvos na utilização de armamento longo (FUZIL), dado o grande aumento da circunferência do operador devido a utilização dos coletes sobrepostos. O colete deverá possuir certificação SOLAS.

2.16. Sistema de atracação e fundeio

2.16.1. 06 (seis) cabos de atracação, na cor preta, com 20 metros por unidade, flexíveis e na espessura compatível com as dimensões e peso da embarcação;

2.16.2. Uma âncora conforme a dimensão e peso da embarcação;

2.16.3. 06 (seis) defensas de tamanho médio, cor preta, todas com capas de proteção (devem possuir grafismo) e cabos para fixação na embarcação, ambos na cor preta;

2.16.4. Remos leves e resistentes, na cor preta, nas quantidades e dimensões que permitam propulsão em caso de pane dos motores.

2.17. Grafismo

2.17.1. O esquema de pintura na cor preta fosca deverá ser apresentada, com as devidas adaptações ao modelo e tamanho da embarcação ofertada, por ocasião do envio das propostas e deverá contemplar a especificação das tintas empregadas, número de demãos, espessura das películas secas e demais dados considerados relevantes.

2.17.2. O grafismo das embarcações deverá ser realizado de acordo com o padrão da Polícia Federal, devendo ser adaptado considerando as necessidades de visualização mais discreta em face dos trabalhos velados, contudo sem retirar o padrão ostensivo e caracterizado da embarcação;



Emblema do NEPOM



Imagem meramente ilustrativa

10.17.3. Aplicações do emblema do NEPOM(a ser disponibilizado em arquivo .cdr) , deve ser em aço inoxidável jateado, na parte frontal da console de navegação da embarcação;



As fotos acima são ilustrativas (material, tamanho, proporção e localização no console), porém não correspondem ao símbolo do NEPOM.

2.17.4. Os capacetes dos motores deverão ser pintados na cor preto fosco(e não adesivados ou envelopados) sem qualquer adesivo de marca/modelo de motor de popa.

2.17.5. O acabamento na cor preto fosco deverá ser aplicado em toda a parte interna: convés, acessórios em aço inox e ao corpo dos equipamentos de iluminação e navegação.

2.17.6. O acabamento externo do casco não está sujeito à exigência do item anterior, podendo ser o casco na cor natural do alumínio naval.

2.17.7. A embarcação deverá vir com 01(uma) capa protetora na cor preta;

2.17..8. Inscrições "Polícia Federal - NEPOM" na parte externa dos flutuadores na cor cinza , sentido proa - popa.

2.17.9. O Padrão de grafismo definitivo das embarcações deverá ser apresentado, para ajustes e aprovação da comissão, até 03 (três) meses antes ou em momento oportuno da empresa vencedora quando da entrega do produto final;

2.18. Demais características

2.18.1. Preparação para rebocar outra embarcação com no mínimo 2 (dois) pontos de amarração no seu espelho de popa e 1 (um) ponto de amarração na sua proa para ser rebocada;

2.18.2. Preparação para ser içada, com no mínimo 3 (três) pontos de içamento com as fitas de içamento, sendo pelo menos 2 (dois) no espelho de popa e pelo menos 1 (um) na proa;

2.18.3. Pontos de abastecimento e respiro;

2.18.4. Válvula shut-off combustível.

2.19. Carreta de transporte rodoviário

2.19.1. A carreta rodoviária para embarcação é o único meio que existe para transportá-la fora da água, razão pela qual a carreta rodoviária deve ser comprada como acessório de uma embarcação;

2.19.2. A carreta deve ser dimensionada ao peso, tamanho e formato específico do casco e ser homologada por órgão competente, Resolução nº 14 do Conselho Nacional de Trânsito (Contran), e o Código de Trânsito Brasileiro (CTB);

2.19.3. O fornecedor da embarcação deve ser o mesmo da carreta, evitando assim conflito de responsabilidade em caso de dano no casco durante o transporte ou guarda;

2.19.4. Abaixo citamos mais justificativas para a compra conjunta do acessório:

2.19.5. Considerando que nem todas as vias navegáveis são comunicáveis, e mesmo que haja comunicação na via navegável da origem ao destino, para o transporte das embarcações em grandes distâncias, sai mais econômico por via terrestre.

2.19.6. A carreta rodoviária tem que ser com “encaixe perfeito” ao casco da embarcação e ao seu peso, para que não se tenha danos a estrutura quando colocada em transporte.

2.19.7. Os maiores danos às embarcações quando em transporte rodoviário são causadas pela utilização da carreta rodoviária inapropriada.

2.19.8. Nem toda unidade possui contrato de “vaga molhada” em marinas, logo necessitam colocar a embarcação em “vaga seca”, necessitando da carreta rodoviária para se colocar e tirar da água (com uso de rampas) além de suportar a embarcação na “vaga seca”.

2.19.9. As operações da PF, muitas vezes, necessitam de apoio de mais unidades com embarcações, e para tal é preciso apoio de embarcações de outras unidades, cujo transporte mais econômico é via terrestre se utilizando da carreta rodoviária.

2.20. A carreta deve possuir as seguintes características:

- Capaz de suportar, de forma segura, o transporte da embarcação por longos trajetos rodoviários e possuir sistema de freios independentes;
- Desenvolvida para o transporte rodoviário (trailer reboque), confeccionada em alumínio reforçado, com no mínimo 2 (dois) eixos e rodas próprias. Devendo ainda, possuir estepe, chaves de rodas, sistema de freios por ativação de frenagem, lanterna traseira à prova de água, padrão IP67, sistema de engate composto por, travas, corrente de segurança e poste com catraca de içamento.
- “As luzes a serem adotadas para a carreta reboque serão de LED, por emitirem mais lúmens por watt que as lâmpadas comuns. Além disso, estima-se que as lâmpadas de LED possuam vida útil de 35 mil a 50 mil horas, enquanto as lâmpadas comuns possuem de 1 mil a 2 mil horas. Além de serem mais eficientes no consumo energético, essa durabilidade é o fator determinante para a escolha das luzes de LED, que a médio prazo permitirão maior retorno do investimento.”
- Com pneus apropriados para carga pesada, voltados para o “transporte rodoviário”, adequados para o peso total da embarcação e reboque, sendo capazes de suportar, de forma segura, o transporte por longos trajetos rodoviários;
- Atender a legislação de trânsito brasileira;
- Possuir uma tomada elétrica para engate do reboque na viatura deve atender a legislação de trânsito e padrões brasileiros (conectores de 7 pinos seguindo norma ISO 1724);
- Conexão elétrica de ligação entre carreta de transporte e o veículo principal deverá obedecer a legislação do CONTRAN Brasil.

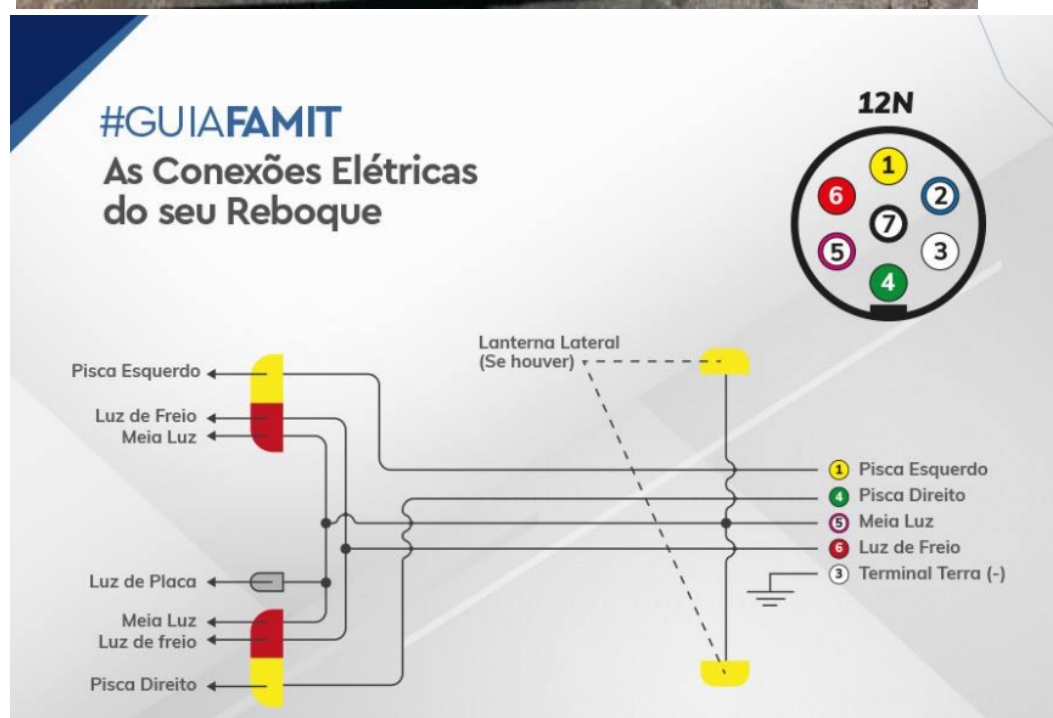


Foto meramente ilustrativa da carreta de transporte rodoviário

- Manual do Proprietário e de garantia técnica em português do Brasil, impresso e em mídia gravada.
- A Invoice e a Declaração de Importação, deverão conter os números VIN/NIV, das respectivas carretas de transporte;
- A empresa vencedora deverá providenciar o registro das carretas de transporte juntos aos DETRANs do local de entrega.
- Rótulos, sinalizações e advertências utilizados na carreta devem ser em português.

10.21. Considerando a possibilidade de conflito de interesses e responsabilidades entre o fabricante da embarcação e o fabricante da carreta reboque rodoviário, recomenda-se que os itens sejam agrupados em um único grupo.

Outro motivo do agrupamento dos itens é o fato de ser inviável fabricantes diferentes, por conta das dimensões de cada item para mais ou para menos. Outra vantagem do agrupamento dos itens se refere à vantagem técnica e econômica, uma vez que o mesmo fornecedor já teria todas as dimensões da embarcação por ele fabricada.

3. Glossário e Termos Náuticos

Adernamento: No âmbito náutico, o adernamento, adornamento ou banda é a inclinação em graus de uma embarcação para um dos seus bordos (bombordo ou estibordo/boreste).

Amperímetro: Instrumento utilizado para fazer a medição (obter a medida) da intensidade no fluxo da corrente elétrica que passa através da seção transversal de um condutor.

Antepara: São as separações verticais que subdividem em compartimentos o espaço interno do casco, em cada pavimento.

Aquaviário: Aquele que é relativo a aquavia, transporte aquaviário. Pessoa habilitada profissionalmente para operar embarcações

Arrasto: Na dinâmica dos fluidos, arrasto é a força que faz resistência ao movimento de um objeto sólido através de um fluido. O arrasto é feito de forças de fricção, que agem em direção paralela à superfície do objeto, e de forças de pressão, que atuam em uma direção perpendicular à superfície do objeto

Balaustrada: Conjunto de balaústres, unidos por vergueiros, formando um parapeito, peitoril ou grade, na borda do navio, para proteger o pessoal e prevenir o perigo de queda ao mar, para além da borda. Há balaustradas do toldo, do portaló, de escotilha, etc. Alguns navios têm balaustradas articuladas e rebatíveis. Nos navios com convés de voo os balaústres estão unidos por redes, sendo o conjunto abatido durante as operações de voo.

Barco Patrulha: Barco especialmente equipado para patrulhar a costa marítima e fluvial.

Bordo: (Marinha) Designa os lado de uma embarcação.

Caixa seca de proa: Compartimento localizado na proa (frente) da embarcação em um dos bordos (lados) ou em ambos, para proteção e guarda de material.

Carga Útil: Capacidade de carga total transportada pela embarcação, excluindo o combustível, lubrificante e equipamentos necessários à operação.

Compartimento estanque: Compartimento limitado por um chapeamento impermeável.

Convés: (Marinha) Qualquer dos pisos ou pavimentos de um navio, especialmente aqueles a céu aberto, ou protegidos por toldo.

D-Shape: Em formato de “D”.

Deslocamento: (Marinha) Corresponde à massa de água deslocada por um navio enquanto flutua.

Direção hidráulica servo-assistida: Um mecanismo de direção servo-assistida de veículo compreende um corpo tubular, um fluido disposto no interior do corpo tubular, e um membro deslocável em relação ao corpo tubular em resposta à uma mudança na pressão fluidica no corpo. O fluido compreende uma mistura de um óleo base e de uma graxa. O peso da graxa na mistura é de cerca de 0,1% a cerca de 5% do peso do óleo base na mistura.

Ecobatímetro: Consiste em uma fonte emissora de sinais acústicos e um relógio interno que mede o intervalo entre o momento da emissão do sinal e o instante em que o eco retorna ao sensor. O som é captado pela transdutor que converte as ondas de pressão do eco em sinais elétricos.

Flutuabilidade positiva: Quando o objeto imerso na água não afunda e fica todo ou parte dele acima da linha da água. Isso significa que a quantidade de água deslocada pelo objeto pesa mais do que o próprio objeto. Por exemplo, um barco que pesa 23 kg, mas que desloca 45 kg de água flutuará facilmente.

Horímetro: É um instrumento de medida analógico ou digital que indica a quantidade de horas e frações que um aparelho esteve em funcionamento.

Hypalon: São compostas por polietileno cloro sulfonado e possuem um fator característico muito reconhecido: sua espessura fina. contudo, isso não é sinônimo de menor poder de resistência ou duração quando exposto a intemperismos, esse produto não assume uma cor amarelada como outros tipos de borracha.

Longarinas ou longitudinais: Peças colocadas de proa a popa, na parte interna das cavernas, ligando-as entre si.

Manetes: (Mecânica) Alavanca de um mecanismo ou máquina, manobrada com a mão (ex.: manete das velocidades; manete da embarcação).

Manobrabilidade: Capacidade da aeronave, nave ou outro veículo aéreo de mudar de rumo, de executar manobras.

Marinizado: O projetado e desenvolvido para ser utilizado para uso veicular, estacionário ou marítimo..

MOLLE: É um sistema para carregar equipamentos em roupas ou mochilas que, muitas vezes, não contam com um espaço suficiente para tudo o que você precisa. Dessa forma, o sistema MOLLE amplia os compartimentos e permite prender diversos objetos em seu colete, calça ou mochila.

Multipropósito: Ter muitos usos ou servir para várias coisas simultaneamente.

Popa: (Marinha) Extremidade à ré de uma embarcação; a parte posterior da embarcação, oposta à proa, no seu movimento normal, onde se localiza o leme.

Proa: (Marinha) Parte dianteira de uma embarcação.

Reserva de flutuabilidade: É o volume da parte do navio acima da superfície da água e que pode ser tornada estanque.

Semirrígida: 1. Não completamente rígido; quase rígido, 2. Rígido apenas em algumas partes.

Velocidade de cruzeiro: É uma faixa de velocidade que mantendo-se dentro dela, o desgaste do motor da embarcação é menor. Essa faixa varia utilizando em média 50 a 60% da rotação máxima do motor.

4. Lista de Abreviaturas e Siglas

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AMB: Autoridade Marítima Brasileira

ART: Artigo

CATMAT: Catálogo Unificado de Materiais

CCOT: Coordenação do Comando de Operações Táticas

CDC: Código de Defesa do Consumidor

CF: Constituição Federal

CFD: Computational Fluid Dynamics (dinâmica de fluidos computacionais)

CNPJ: Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CONTRAN: Conselho Nacional de Trânsito

CPF: Cadastro de Pessoa Física

DAP : Delivered at Place (entregue até o local)

DEN: Diretoria de Engenharia Naval da Marinha do Brasil

DETRAN: Departamento Estadual de Trânsito

DNV: Det Norske Veritas

DPC: Diretoria de Portos e Costas da Marinha do Brasil

ETP: Estudo Técnico Preliminar

GPH: Galões por Hora

HK: Heckler & Koch

HP: Horse Power (Cavalos de Potência - unidade de medida)

HSC Code: High Speed Craft Code (Código Internacional de Segurança para Embarcações de Alta Velocidade)

HSLC: High Speed Light Craft (Embarcação de Alta performance/velocidade)

IACS: International Association of Classification Societies (Associação Mundial das Sociedades Classificadoras)

IMO: International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional)

IN: Instrução Normativa

INCOTERMS: International Commercial Terms (Termos Internacionais de Comércio)

ISO: International Organization for Standardization (Organização Internacional de Normalização)

ISPS Code: International Ship and Port Facility Security Code (Código Internacional para Segurança de Navios e Instalações Portuárias)

LED: Light Emitting Diode (Diodo Emissor de Luz)

LPC: Lanchas de Patrulha Costeira

LPI: Lanchas de Patrulha e Interceptação

MGP: Milhas por Galão

MOLLE: Modular Lightweight Load-carry Equipment (sistema para fixar acessórios, bolsas e suportes em outros equipamentos do vestuário)

MSC: The Maritime Safety Committee (Comitê de Segurança Marítima)

NATO: North Atlantic Treaty Organization (Organização do Tratado do Atlântico Norte)

NBR: Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas

NEPOM: Núcleo Especiais de Polícia Marítima

NIV: Número de Identificação do Veículo

NORMAM: Normas da Autoridade Marítima

OMA: Organização Mundial das Alfândegas

ONU: Organizações das Nações Unidas (The United Nations - UN)

OR: Recognized Organizations (Organizações Certificadoras)

OTAN: North Atlantic Treaty Organization (Organização do Tratado do Atlântico Norte)

PF: Polícia Federal

RIB: Rigid Inflatable Boat (Barco Inflável Rígido)

RPM: Rotação por minuto

SEOP/MJ: Secretaria de Operações Integradas do Ministério da Justiça

SEPOM: Serviço de Polícia Marítima Ostensiva e Operações Aquáticas

SIASG: Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais

SICAF: Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores

SOLAS: International Convention for the Safety of Life at Sea (Convenção Internacional para Salvaguarda da Vida Humana no Mar)

SPE: Special Purpose Company (Sociedade de Propósito Específico)

SR: Superintendência Regional da Polícia Federal

STJ: Superior Tribunal de Justiça

TAC: Termo de Ajustamento de Conduta

TCU: Tribunal de Contas da União

UHF: Ultra High Frequency (Frequência Ultra Alta)

UPM: Unidades de Polícia Marítima

VHF: Very High Frequency (Frequência Muito Alta)

VIN: Vehicle Identification Number (Número de Identificação do Veículo)

WCO: World Customs Organization (Organização Mundial das Alfândegas)

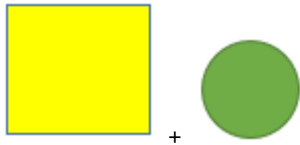
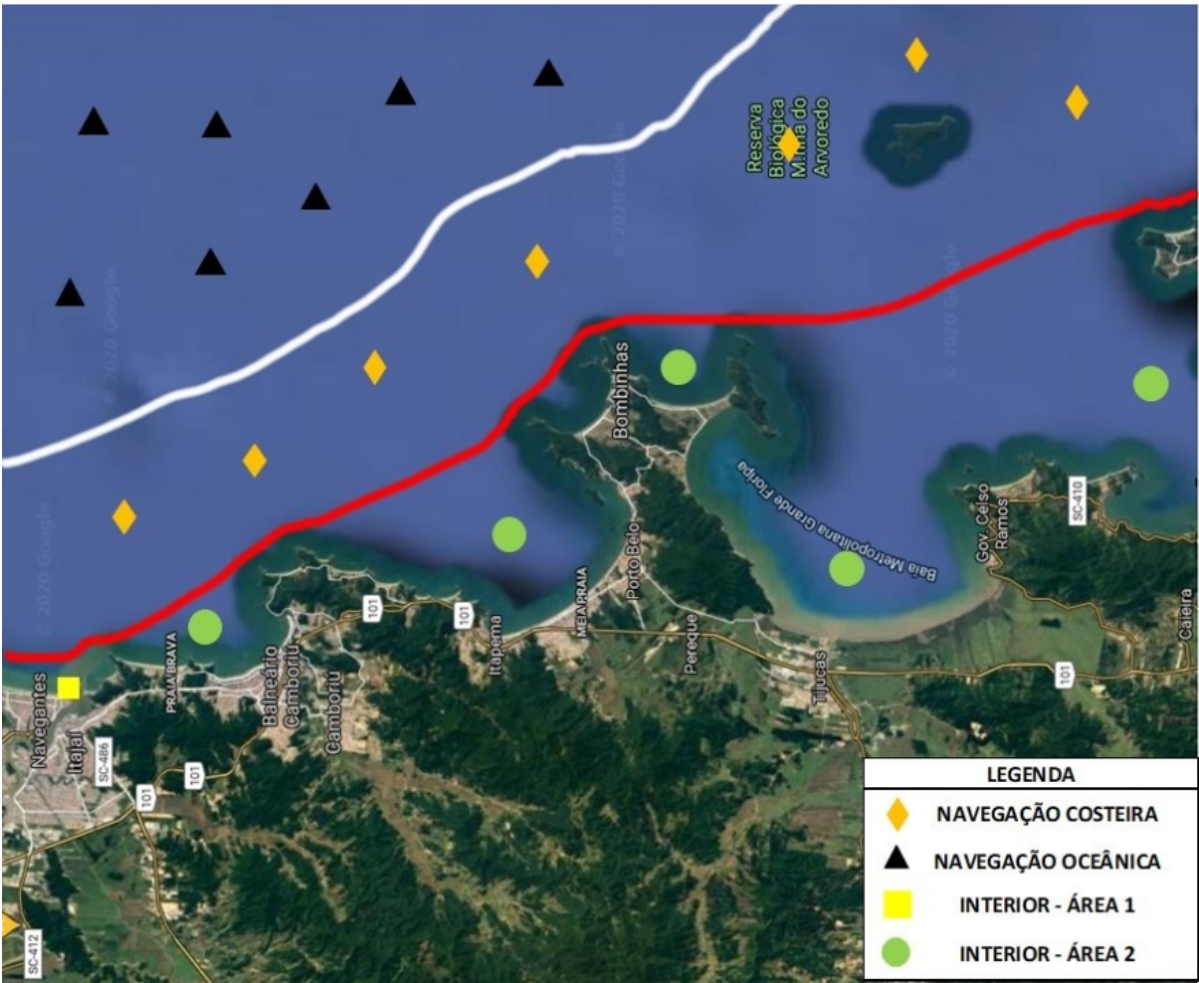
5. Descrição da necessidade

5.1. A Polícia Federal, conforme definido no art. 144 da Carta Magna, é órgão permanente que compõe a estrutura da Segurança Pública e tem o dever de fornecer aos cidadãos segurança efetiva e eficaz, sendo responsável pelas funções de polícia marítima, aeroportuária e de fronteiras e, com exclusividade, pela função de polícia judiciária da União, cabendo-lhe, entre outras atribuições, prevenir e reprimir tráfico ilícito de entorpecentes e drogas afins, o contrabando e o descaminho; apurar as infrações penais contra a ordem política ou social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União ou de suas entidades autárquicas e empresas públicas, assim como outras infrações cuja prática tenha repercussão interestadual ou internacional e exija repressão uniforme.

5.2. Neste nível, surge a responsabilidade da Polícia Federal Brasileira em adquirir embarcações confiáveis e capazes de cumprir suas atribuições de “Segurança Pública” com as seguintes características:

5.2.1.Cumprir, de forma efetiva e eficiente, as obrigações de Polícia Marítima de competência da Polícia Federal.

5.2.1.1. Áreas de navegabilidade da embarcação a ser adquirida:



Área de navegação interior – são as chamadas áreas abrigadas ou parcialmente abrigadas de mau tempo, locais onde as tempestades que ocorrem em mar aberto não afetam ou afetam muito pouco. Os melhores exemplos destas áreas são as baías, as enseadas, lagoas, rios, lagos, canais, entradas de portos etc. Para conhecermos os limites de navegação interior numa enseada basta traçar uma linha reta imaginária de uma extremidade até a outra extremidade da enseada. As águas que ficarem dentro desta linha imaginária são águas onde praticamos a navegação interior.



Área de navegação costeira – são as regiões em mar aberto onde ainda é possível avistar a costa, limitadas ao máximo de 20 milhas náuticas da costa (uma milha náutica = 1.852m). Entende-se que nesta região a embarcação já está navegando em regiões desabrigadas de mau tempo, mas está sempre avistando o litoral.



Área de navegação oceânica – são as regiões em mar aberto onde não é mais possível avistar a costa, onde só se avista céu e mar.

Para cumprir o seu mister, a Polícia Federal realiza seus patrulhamentos embarcados nas áreas de navegação interior, áreas portuárias e áreas de navegação costeira.

Dessa forma, as embarcações objeto do presente estudo devem ser ideais para as atividades de patrulhamento portuário e patrulhamento até 12mn, as quais representam a maioria dos serviços de Polícia Marítima da Polícia Federal.

6. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
POLÍCIA FEDERAL - CONPORTOS/DPA/PF	Marcelo João da Silva, Delegado de Polícia Federal, Matrícula nº 11.030

7. Descrição dos Requisitos da Contratação

7.1. A presente contratação está fundamentada no princípio do planejamento prévio (art. 12, VII, da Lei nº 14.133/2021) e nos artigos art. 11, caput e 5º da mesma Lei.

7.2. Trata-se de importante aquisição enquadrada como Despesas de Capital/Investimento, nos termos da Lei nº 4.320 de 17 de março de 1964.

7.3.O processo licitatório deve assegurar que a solução contratada atenda integralmente às necessidades institucionais da Polícia Federal, observados os critérios de economicidade, eficácia operacional e segurança jurídica.

7.4. Entre os requisitos da contratação é importante mencionar:

I) Requisitos Técnicos e Funcionais

a) A embarcação e seus acessórios deverão atender às especificações técnicas mínimas definidas no Termo de Referência, observando padrões de desempenho, autonomia, navegabilidade, segurança e confiabilidade compatíveis com operações de polícia marítima em mar aberto e em áreas portuárias.

II) Requisitos de Habilitação Técnica do Fornecedor:

a) O licitante deverá comprovar aptidão técnica mediante apresentação de atestados de capacidade técnica constantes neste Estudo Técnico e no Edital da licitação.

III) Requisitos de Entrega e Garantia:

a) O fornecedor deverá apresentar cronograma de entrega detalhado, compatível com os prazos da Administração, incluindo fases de construção, testes de mar e entrega técnica.

b) Deverá ser oferecida garantia mínima conforme caderno anexo ao Termo de Referência, também constante do item 19 deste Estudo Técnico.

IV) Requisitos da sustentabilidade Ambiental

a) O fornecedor deverá cumprir as regras de sustentabilidade ambiental conforme as características e necessidades do objeto em relação ao meio ambiente.

7.5. Todo o material será adquirido considerando a IN nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, art. 5.º I, II, III e § 1.º, exceto aquele em que não se aplica a referida instrução.

7.6. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

7.7. No caso de empresas estrangeiras, considerando que o guia internacional de fabricação sustentável não é um documento único, mas um conjunto de normas, diretrizes e certificações que ajudam as indústrias a adotarem práticas ambientalmente responsáveis, as empresas estrangeiras devem seguir os princípios dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) da ONU, a exemplo o ISSO 14001.

7.8. O padrão de qualidade a ser adotado para construção da embarcação a ser adquirida será: DET NORSKE VERITAS, DNV ou similar. É uma das três maiores sociedades classificadoras de embarcações do mundo. Tais exigências se justificam pelo grau de periculosidade que o embarcação e seus tripulantes poderão ser expostos nas não raras operações policiais desempenhadas pela Polícia Federal.

7.9. Proibição de participação de empresas reunidas em consórcio:

7.9.1. Nesta licitação não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, tendo em vista que, apesar das quantidades e valores, a fabricação dos bens não se caracteriza de alta complexidade. Considera-se também que a participação de consórcios poderia prejudicar a competitividade ao reunir empresas que poderiam competir isoladamente.

7.9.2. Considerando que há disponibilidade de empresa isoladas aptas a participarem da licitação, a participação de empresas reunidas em consórcio, poder-se-ia trazer o risco de dominação do mercado por determinado consórcio de empresas e influenciando negativamente o princípio da competição.

7.9.3. Considerando a participação de empresas não nacionais, na prática, é importante aplicar a regra de isonomia de condições entre licitantes brasileiros e estrangeiros, procedendo-se a equalização de impostos à proposta do licitante estrangeiro, consoante obrigatoriamente se aplica na proposta do licitante nacional, quais sejam: IPI, PIS, COFINS E ICMS.

7.9.4. Nesse cenário, aplicar-se-á a regra de margem de preferência para bens produzidos no País, na forma definida no artigo 26 da Lei nº 14.133/2021.

7.9.5. Outros critérios dos Requisitos da Contratação estão dispostos no item 4 do Termo de Referência.

8. Situação atual da Flotilha da PF

8.1. A flotilha da Polícia Federal, encontra-se com mais de 15 (quinze) anos de uso, gerando altos custos com manutenção, pouca confiabilidade no equipamento e uso de tecnologias ultrapassadas.

8.2. Importante destacar que, segundo normativo da Receita Federal, IN RFB nº 1.700, de 14/03/2017, art.124 e anexo III, estabelecem que, a vida útil de uma embarcação, tal qual as utilizadas hoje pela Polícia Federal é de 10 anos;

8.3. Atualmente, as atividades realizadas abrangem, entre outras, controle migratório, comissão de vistoria de empresas de transporte marítimo internacional, comissões estadual e federal de segurança portuária, patrulhamento portuário, investigação de ilícitos praticados nas áreas portuárias e contíguas, operações conjuntas com outros órgãos, fiscalização de embarcações nas vias navegáveis além da área costeira brasileira;

8.4. O uso de embarcações inadequadas para o patrulhamento fluvial ou marítimo expõe os policiais a riscos desnecessários, justamente por não serem compatíveis com as atividades desenvolvidas.

9. Análise de Aquisições Anteriores

9.1. O Relatório do Grupo de Trabalho, instituído pela portaria nº 6009/2015 - DG/DPF, datado de 31 de dezembro de 2016, que discorre sobre o planejamento para padronização e renovação de flotilha da Polícia Federal, apresenta análises e proposições que permanecem até presente data, conforme apresenta os seguintes diagnósticos em ordem cronológica:

9.2. Relatório Final do Grupo Especial de Trabalho do GET/NEPOM, instituído pela Portaria nº 330/2004 - DG/DPF, datado de 18/05/2006;

9.3. Relatório Final do Grupo Especial de Trabalho do Sistema Nacional de Polícia Marítima GET/SINAPOM, instituído pela Portaria nº 002/2008 - DIREX/DPF, datado de 28/12/2008;

9.4. Relatório Final do Grupo de Trabalho de Polícia Marítima, instituído pela Portaria nº 2503/2011 - DG/DPF, datado de 23 de agosto de 2011;

9.5. Da análise de todos os trabalhos já realizados no âmbito da Polícia Marítima, desde sua criação no ano de 2005, com a aquisição inicial de 11 (onze) Lanchas de Patrulha Costeira, modelo Ferreti Spirit, pelo valor total de R\$ 39.500.000,00 (trinta e nove milhões e quinhentos mil reais), a PF chegou às seguintes conclusões:

9.6. Necessidade de nova aquisição de embarcações e equipamentos, voltadas para o atendimento das demandas do público policial;

9.7. No Registro de Preços um dos pontos positivos é a possibilidade da compra ser aproveitada por outros órgãos, que também desejam realizar a renovação de suas flotilhas, vez que a carência de material, necessidades e doutrina são semelhantes.

9.8. O instituto da Participação em Registro de Preços permite a contratação unificada, desde que cada unidade justifique sua demanda, configurando-se a opção mais econômica, célere e flexível, não apenas para o planejamento desta Unidade Central e suas unidades locais de Polícia Marítima, mas as todos os órgãos que porventura queiram aderir à compra unificada.

9.9. A união de forças em um processo aquisitivo, não apenas entre as unidades da Polícia Federal, mas também pela admissão da participação de órgãos, aumenta o poder de negociação, acirra a disputa entre os fornecedores interessados e lhes permite a produção em escala, consequentemente atingindo melhores preços e maior economicidade para o Erário. Desse modo, fica claro nosso objetivo em adotar a utilização do Registro de Preços, onde visualizamos o amparo legal nos incisos III do Art. 2º e incisos II e III do Art. 3º do Decreto 11.462/2013.

9.10. O cenário operacional em que navegam as embarcações da polícia federal, com sua dinâmica de trabalho, onde as embarcações são exigidas ao máximo em relação aos quesitos: velocidade (velocidade final, variações de velocidade e retomadas de aceleração), durabilidade (resistência a impactos provenientes de diferentes estados de mar, condições climáticas adversas, abordagens e embarque e desembarque de pessoas e equipamentos), confiabilidade (certeza do cumprimento da missão – ausência de falhas de funcionamento) e segurança (integridade da tripulação e de terceiros, além de outras embarcações), impõem a necessidade de uma embarcação com estrutura superior às encontradas em embarcações de esporte/recreio;

9.11. Quando das primeiras aquisições centralizadas de embarcações de patrulha e interceptação, o mercado nacional não possuía barcos produzidos para a atividade policial, razão pela qual a solução foi adquirir lanchas de esporte/recreio adaptadas (com pintura e sinalização audiovisual) que não se adaptaram ao trabalho intensivo e diário;

9.12. A exemplo das compras iniciais realizadas pela Polícia Federal, em que as embarcações eram idênticas às embarcações esporte/recreio comercializadas à época, porém com pintura em preto e demais luzes e sirenes inerentes ao trabalho policial;

9.13. Assim, após a criação da Polícia Marítima em 2005, é de fácil compreensão que existe a real necessidade de renovação da Flotilha da PF, uma vez que não houve nenhuma aquisição de embarcações desde o momento inicial.

10. Levantamento de Mercado

10.1. As especificações técnicas, como já mencionado neste Estudo Preliminar, não inovam e, a despeito de ainda não haver padronização no âmbito do órgão foram utilizadas com sucesso em outros processos de aquisição empreendidos por outras unidades do mesmo que dispõem de grupos táticos em sua estrutura.

10.2. Devido a grande extensão que compete à Polícia Federal patrulhar, não há outra solução de mercado eficiente que supere a necessidade das embarcações que se pretende adquirir. Sendo que tais embarcações ora especificadas ainda não são as essenciais e as melhores do mercado para esse fim, todavia, considerando-se as restrições orçamentárias, e ajustadas as mínimas condições tecnológicas e as especificidades do objeto para atender à demanda da Polícia Marítima da Polícia Federal, as embarcações ora especificadas atendem às necessidades. |

10.3. Mais do que uma repetição de especificações cuja aquisição, histórico de aplicação e uso foi total ou parcialmente bem sucedido, sendo aplicáveis melhoramentos para melhoria do desempenho ou para complementação da resposta a demandas regionais. Os bens a serem adquiridos são soluções de mercado comuns para as quais não há grande variabilidade, a não ser no requisito da qualidade, o que, acredita-se, esteja respaldado pela completude das especificações, minimizando o risco de aquisição de itens de qualidade inferior pautados por preço referencial, o que não se justificaria.

10.4. Após os estudos foi possível verificar a existência de alguns fabricantes que, a priori, atenderão a demanda para a embarcação especificada, sendo elas (fabricantes):

Zodiac;

Titan Boat;

Streit Marine;

Metal-Craft; e

Asis Boat

10.5. As especificações técnicas foram levadas a mercado não havendo crítica dos fornecedores em relação a restrição de competitividade. Também foram colacionados diversos procedimentos licitatórios que demonstram a utilização comum das soluções propostas por diversos órgãos da Administração Pública.

10.6. Apesar das pesquisas certificarem que há no mercado cinco fornecedores potencialmente capazes de atenderem a demanda, pelas especificações dos objetos, nada obsta de outras empresas atuantes no mercado nacional ou internacional, de aprimorarem suas tecnologias e participarem da competição, tendo em vista que não obstante a especificidade das embarcações, não há que se falar em alta complexidade.

10.7. A estimativa de preço tomou como base a última licitação da Polícia Federal realizados no ano de 2024 para aquisição de embarcações;

10.8. Isto exposto, a empresa SAFEBOAT foi vencedora no certame com o valor unitário da LPI de R\$ 3.947.000,00 (três milhões, novecentos e quarenta e sete mil reais) , SEI/PF 08490.003615/2023-20, porém a mesma não deu efetivo cumprimento ao contrato podendo sofrer sanções por parte da Polícia Federal.

11. Descrição da solução como um todo

11.1 O item 2 deste Estudo Técnico traz detalhadamente a descrição do objeto que será adquirido através de licitação na modalidade Pregão Eletrônico Internacional, por Registro de Preços

12. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

12.1. As quantidades foram pautadas:

- Na necessidade premente de renovação de alguns NEPOMs no que tange as Lanchas de Patrulha e Interceptação – LPIs, devido ao longo jejum de aquisições (última aquisição realizada há 15 anos);
- Nas peculiaridades do trabalho policial onde é necessário sempre, pelo menos uma embarcação em condições, face à necessidade de continuidade dos serviços, os quais não poderão ser interrompidos por motivo de manutenção da embarcação (redundância dos meios).

12.2. Assim, as unidades de polícia marítima deverão possuir, pelo menos, duas embarcações;

12.2.1. Isso exposto, as **21(vinte e uma) unidades** devem ser distribuídas conforme o seguinte planejamento:

	QUANTIDADE
Polícia Federal	
NEPOM/DPF/IJI/SC	1
NEPOM/SR/PF/ES	1
NEPOM/DPF/GRA/PR	1
NEPOM/SR/PF/SC	1
NEPOM/DREX/SR/PF/BA	1

NEPOM/DREX/SR/PF/PE	1
NEPOM/DREX/SR/PF/RJ	1
NEPOM/DPF/STS/SP	1
NEPOM/DREX/SR/PF/MA	1
NEPOM/DPF/RGE/RS	1
GEPOM/DREX/SR/PF/PA	1
GEPOM/DPF/SNM/PA	1
NEPOM/DPF/FIG/PR	1
NEPOM/DPF/PNG/PR	1
GEPOM/DPF/TBA/AM	1
NEPOM/SR/PF/CE	1
GEPOM/DPF/CRA/MS	1
GEPOM/DREX/SR/PF/AP	1
GEPOM/DREX/SR/PF/RN	1
GEPOM/DREX/SR/PF/RO	1
GEPOM/DPF/CZS/AC	1

12.3. Necessidade de adequação da estrutura física do local que receberá os bens de acordo com as unidades receptoras.

12.4. É fundamental que a Polícia federal (PF) condicione a entrega da embarcação a adequação das estruturas físicas das Unidade de Polícia Marítima.

13. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 84.207.337,80

13.1. O valor estimado para aquisição da 21 (vinte e uma) lanchas de patrulha e interceptação e vinte e uma carreta reboque é de R\$ 84.207.337,80 (oitenta e quatro milhões, duzentos e sete mil, trezentos e trinta e sete reais e oitenta centavos) distribuído da seguinte forma:

GRUPO 1				
		VALOR UNITÁRIO		

ITEM	OBJETO	ESTIMADO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	LANCHA DE PATRULHA E INTERCEPTAÇÃO	R\$ 3.893.333,33	21	R\$ 81.759.999,93
2	CARRETA REBOQUE	R\$ 116.539,90	21	R\$ 2.447.337,90
TOTAL GERAL DO GRUPO 1				R\$ 84.207.337,80

13.2. As empresas estrangeiras que cotarem em moeda estrangeira terão acrescentadas às suas propostas os impostos incidentes sobre as propostas das empresas nacionais, conforme o modelo de proposta internacional, anexo ao Termo de Referência.

14. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

14.1. Considerando-se a possibilidade da participação no certame licitatório de várias empresas nacionais ou internacionais, torna-se inviável ou prejudicial, o parcelamento da solução embarcação e reboque. Isto porque poderá gerar prejuízos não só para a Administração como para os fornecedores devido as dimensões de cada objeto, podendo haver desproporcionalidade entre peso, altura e largura. Além das possíveis distâncias entre um fornecedor e outro, considerando a possibilidade de os fornecedores de itens serem de países diferentes e longínquos um do outro. Some-se a isso que o cronograma de entregas será até 31 meses, sendo que a produção será sequencial e não simultânea. Observe-se ainda, que embarcações semirrígidas especializadas não são produzidas em "linha de montagem" genérica; cada unidade requer: projeto customizado, testes específicos, certificação DNV individual; e nenhum fabricante consegue produzir 21 unidades simultaneamente.

14.2. No caso em tela, o parcelamento representa uma estratégia que pode não apenas garantir uma execução mais eficiente do contrato, mas também uma gestão orçamentária mais responsável, alinhada com a realidade financeira do órgão público. Além disso, por se tratar de um Registro de Preços, o parcelamento torna-se tecnicamente viável e vantajoso para a Administração no que concerne à ganho pela economia de escala, bem como a ampliação da concorrência entre fornecedores, garantindo economicidade na contratação.

15. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

15.1 Na prática, a identificação de contratações correlatas e interdependentes deve ser feita com base em uma análise cuidadosa das necessidades do projeto, considerando tanto os aspectos técnicos quanto os orçamentários. A Lei 14.133/2021 permite essa abordagem para promover a eficiência e a economicidade nas contratações públicas. No caso da contratação que se pretende, a aquisição é autônoma e prescinde de contratações correlatas ou interdependentes. Todavia, é importante salientar sobre a necessidade das unidades a serem contempladas com embarcações que avaliem sobre a situação dos contratos de manutenção preventiva e corretiva, docagem, abastecimento e outros contratos que guardem relação ou afinidade com a atual pretensão contratual.

16. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

16.1 A aquisição em tela é imprescindível e faz parte das metas de aquisição da Polícia Federal para o ano de 2025 e 2026.

16.2. O presente Processo tem como objeto a aquisição de embarcações novas para renovar a frota da Polícia Federal. O foco deste ETP, foi priorizar os projetos náuticos desenvolvidos especificamente para uso policial, em razão de suas características navais e maior resistência estrutural, para que atendessem adequadamente as necessidades do serviço operacional dos diversos Núcleos de Polícia Marítima (NEPOMs), inclusive aqueles que atuam em rios e águas abrigadas.

16.3. O PCA 2025 contempla a contratação conforme abaixo demonstrado:

272/2025 200334 CONPORTOS-DPA Aquisição de embarcações para Polícia Federal R\$ 84.000.000,00

16.4. Cabe informar que a Polícia Federal ainda está por vias de confeccionar o Plano Diretor de Logística Sustentável. Quanto aos outros instrumentos de governança, podemos destacar que, em relação à Política de gestão de estoques as aquisições são exatamente para suprir as demandas de embarcações mais atualizadas tecnologicamente, para acompanhar as novas tecnologias no sentido de aerodinâmica, velocidade, segurança e vários outros fatores, além de suprir a necessidade de substituir embarcações já ultrapassadas ou que ao longo dos anos se tornaram antieconômicas para a Administração.

16.5. Conforme informado no item 12 do ETP vimos que: ***“Na necessidade premente de renovação de alguns NEPOMs no que tange as Lanchas de Patrulha e Interceptação – LPIs, devido ao longo jejum de aquisições (última aquisição realizada há 15 anos); Nas peculiaridades do trabalho policial onde é necessário sempre, pelo menos uma embarcação em condições, face à necessidade de continuidade dos serviços, os quais não poderão ser interrompidos por motivo de manutenção da embarcação (redundância dos meios)”***.

16.6. No que concerne à Política de compras compartilhadas, é exatamente a finalidade da contratação em tela, tendo em vista que a quantidade a ser adquirida será distribuída para as unidades informadas no Termo de Referência. Considerando principalmente que a quantidade de 21 (vinte e uma) embarcações é um atrativo para a participação do maior número de fornecedores interessados. Quanto aos outros instrumentos de governança nas contratações públicas: V - Gestão por competências; VI - Política de interação com o mercado; VII - Gestão de riscos e controle preventivo; VIII - Diretrizes para a gestão dos contratos; e IX - Definição de estrutura da área de contratações públicas, todos esses estão plenamente alinhados entre si e considerados nos instrumentos que compõem os autos do processo de contratação.

16.7. A pretendida aquisição vai ao encontro das diretrizes traçadas no Plano Estratégico 2025/2026 da Polícia Federal, contribuindo para que se atinjam os seguintes fatores críticos de sucesso e relacionando-se com as seguintes diretrizes:

- a) Pessoal motivado: Dispor de efetivo motivado ao desempenho das atribuições e ao cumprimento da missão institucional;
- b) Apoio logístico efetivo: Dispor de sistema de logística que permita manter todas as suas unidades em pleno funcionamento, sobretudo em situações adversas;
- c) Credibilidade mantida: Dispor de elevados índices de aceitação e credibilidade perante a sociedade brasileira e a comunidade internacional.

16.8. Os objetivos estratégicos da Polícia Federal relacionados a este plano são:

- a) Fortalecer o enfrentamento à criminalidade.
- b) Fomentar as ações em benefício da cidadania.
- c) Conferir efetividade ao emprego dos recursos.

16.9. As estratégias são:

- a) Potencializar as ações de prevenção e repressão à criminalidade com ajuda de novos meios tecnológicos.
- b) Descapitalizar organizações criminosas e prender seus líderes.
- c) Reforçar a atuação policial em áreas de fronteira

17. Considerações

17.1. Os órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta necessitam efetuar compras para cumprir seus fins institucionais. O Poder Público não é autossuficiente e, portanto, é necessário contratar com terceiros aquilo que não é capaz de produzir ou prestar e que lhe é fundamental. Para tanto, a Administração Pública deve utilizar-se da licitação como precedente à contratação. Nesta toada, a licitação internacional apresenta-se como uma importante opção ou mesmo um dever para a Administração Pública quando a contratação for mais vantajosa se realizada com empresas nacionais ou estrangeiras, capazes de atender minunciosamente em caráter igual, similar ou superior ao que se pretende adquirir e por um valor que represente, qualidade, segurança e boa capacidade operacional do objeto evitando ao máximo, riscos para os operadores da embarcação.

17.2. Estas, por sua vez, procuram internacionalizar-se e formar parcerias com a Administração Pública, seja pela peculiaridade dos bens e serviços oferecidos ou pela confiança e rentabilidade no negócio, dentre outras motivações. Sabendo da importância que a licitação e a internacionalização podem trazer para ambos os lados e inclusive para terceiros envolvidos, este trabalho buscou promover uma análise da licitação internacional como uma das possíveis estratégias que visam à internacionalização de empresas.

17.3. Para que fosse possível tal análise, primeiro buscou-se apresentar a sistemática que envolve um processo licitatório no Brasil. Destaca-se com essa análise que a Administração Pública deve atentar-se à burocracia e à formalidade envolvida na contratação pública. Esta etapa não é passível de erros, sob pena de anular todo o processo. Devem ser observados os princípios e o procedimento adotado pela Lei nº 14.133/2021 e demais normas correlatas. Feito isso, alcançou-se o segundo objetivo específico onde foram abordadas algumas das estratégias mais comuns de internacionalização, dando ênfase àquelas que são passíveis de adoção por empresas estrangeiras e também para as nacionais, objetivando a associação destas e a troca de experiências e tecnologias, ou mesmo para internacionalizar sua marca individualmente.

17.4. Desta forma, alcançou-se o terceiro objetivo específico ao verificar as peculiaridades que a licitação internacional tem em face à licitação nacional, como a comparação e equiparação de documentos e propostas independentemente da origem do licitante, condições e formas de pagamento, garantias, local para entrega, prazos e, também, as licitações com recursos oriundos do exterior.

17.5. Considerando experiências anteriores, verificou-se que a participação de empresas estrangeiras foi bastante considerável promovendo acirrada disputa entre os interessados e por conseguinte, gerando economicidade para o erário. É imperioso destacar que, considerando a possível falta de competidores nacionais ou poucos fornecedores no mercado, uma licitação estritamente nacional poderia superestimar o valor unitário do bem, causando maiores despesas para o erário. O que pode ser evitado expandindo-se a competição para empresas não nacionais.

17.6. Saliente-se ainda que empresas estrangeiras e nacionais foram consultadas, conforme documento (SEI 141316747) onde somente empresas estrangeiras encaminharam propostas. Todavia, isso não significa dizer que somente participará do certame empresas estrangeiras, porém, garante que a licitação sendo internacional, não resultará em deserta, face às limitações do mercado nacional.

17.7. Desse modo é transparente que a licitação internacional proporciona rol ampliado de competidores vital para obtenção do binômio melhores preços/melhores especificações. Será aplicada regra de isonomia entre licitantes brasileiros e estrangeiros, mediante equalização de impostos (IPI, PIS, COFINS, ICMS) conforme normas de contratação internacional.

17.8. Considerando a participação de empresas não nacionais, na prática, é importante aplicar a regra de isonomia de condições entre licitantes brasileiros e estrangeiros, procedendo-se a equalização de impostos à proposta do licitante estrangeiro, consoante obrigatoriamente se aplica na proposta do licitante nacional, quais sejam: IPI, PIS, COFINS E ICMS.

17.9. Nesse cenário, aplicar-se-á a regra de margem de preferência para bens produzidos no País, na forma definida no artigo 26 da Lei nº 14.133/2021.

17.10 Ficou expresso através deste - ETP - a importância da licitação internacional para o Poder Público e para as empresas estrangeiras envolvidas neste processo. No que tange às dificuldades encontradas, a relação dos conteúdos de licitação internacional, internacionalização de empresas e imunidade tributária recíproca foram o maior obstáculo por não serem encontradas bibliografias que tratassem destes conteúdos conjuntamente.

ITEM	DESCRIÇÃO	POLÍCIA FEDERAL - TOTAL (UN)
1	Lancha de Patrulha e Intercepção (LPI)	21

18. Padrões de Aceitabilidade e ATPO

18.1. Padrões de aceitabilidade para a avaliação de amostras e atestado de capacidade técnica-operacional

- 18.1.1. A critério da Administração, a Equipe de Planejamento "poderá" visitar o estaleiro durante a construção das sua lanchas.
- 18.1.2. A Polícia Federal poderá realizar testes de navegabilidade próprios, inclusive indicando o local (mar, rio, lagoa), visando assegurar a confiabilidade, segurança e navegabilidade das embarcações a serem adquiridas.
- 18.1.3. Os licitantes deverão apresentar os certificados, documentos, atestados e declarações de garantias que comprovem as exigências descritas neste ETP e solicitadas no Edital e seus anexos.
- 18.1.4. Os licitantes devem apresentar por escrito uma lista com os representantes habilitados para realizar as manutenções preventivas e corretivas das embarcações, sendo pelo menos um por Região (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-Oeste).

18.1.4.1. Testes obrigatórios com critérios mensuráveis:

TESTE 1 - Desempenho de Velocidade (Mínima):

- Condição: Tanques cheios (500L) + carga útil (900kg)
- Exigência: **Mínimo 40 nós** em relação ao solo
- Medição: GPS marinizado (precisão ±1 nó)
- Local: Água em repouso relativo (lago/baía protegida)
- Duração: 30 minutos contínuos

TESTE 2 - Desempenho em Condições Reduzidas:

- Condição: ¼ tanque combustível + piloto (120kg)
- Exigência: **Mínimo 44 nós** em relação ao solo
- Medição: Via GPS
- Objetivo: Validar máxima potência disponível

TESTE 3 - Autonomia:

- Condição: Tanques cheios + carga útil (900kg)
- Exigência: **Mínimo 60 milhas náuticas** continuamente
- Medição: Cálculo consumo combustível + horímetro motor
- Velocidade: 50% RPM máximo (velocidade de cruzeiro)

TESTE 4 - Estabilidade Lateral:

- Condição: 6 pessoas a bordo, redistribuição lateral de peso
- Exigência: **Adernamento máximo 15°** (sem girovoltas)
- Medição: Inclínômetro marinizado
- Objetivo: Segurança em operações de abordagem

TESTE 5 - Manobrabilidade:

- Teste de curva em alta velocidade (90% RPM)
- Exigência: **Raio mínimo de curva 50 metros**
- Medição: Via GPS + marcadores

TESTE 6 - Flutuabilidade de Segurança:

- Enchimento simulado de um compartimento estanque
- Exigência: **Manutenção de flutuabilidade com todos os ocupantes**
- Medição: Altura mínima bordo acima da água 15cm

TESTE 7 - Integração de Equipamentos Eletrônicos:

- GPS/Sonar/Ecobatímetro: Sincronismo e visualização integrada
- Rádio VHF: Alcance mínimo 20NM em condições normais
- Instrumentação secundária: Funcionamento todos os parâmetros
- Faróis busca: Mínimo 500m iluminação em noite escura
- Faróis infravermelhos: Verificação funcionamento técnico

18.2. Documentação obrigatória:

- Protocolo detalhado de testes
- Equipamentos de medição (calibrados)
- Relatório técnico com resultados objetivos

18.3. Aprovação/reprovação clara: ATENDE ou NÃO ATENDE

19. Garantias

19.1 O prazo de garantia passa a correr a partir do recebimento definitivo, e consequente aceitação do bem, mediante termo circunstanciado próprio elaborado pela Comissão de Recebimento designada pela Autoridade Competente da Contratante;

19.2. Garantia técnica:

19.2.1 O não cumprimento das garantias técnicas, assistências e existência de representantes habilitados para manutenção preventiva, quando for o caso, e corretiva, das embarcações, ocasionarão em penalidades, conforme o edital.

19.2.2. A garantia cobrirá defeito de fabricação ou desgaste prematuro, pelo período de 12 (doze) meses, incluindo peças e serviços, sem ônus à Administração.

19.2.3. A contratada deverá prover, como regra geral, a garantia mínima de 12 (doze) meses, EXCETO para GARANTIA DO CASCO E SUPERESTRUTURA, GARANTIA DA CARRETA DE TRANSPORTE e GARANTIA DE FORNECIMENTO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO, conforme manual do fabricante ou outras manutenções mandatórias em cumprimento de normas emitidas pelo fabricante ou órgãos regulamentadores, e a manutenção corretiva correspondente à garantia técnica ofertada, disponibilizando o fornecimento de materiais de consumo e serviços correlatos.

19.2.4. A garantia contratual técnica permitirá maior eficiência e efetividade no emprego das embarcações, pois evitará que fiquem inoperantes por tempo demasiado em razão de defeitos ou danos. Ela também permitirá reposição de peças, reparos e trocas com mais celeridade, em atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e razoabilidade.

19.2.5. O objetivo final é o bem público e a prestação continuada de um serviço essencial, sem interrupções evitáveis. Com essa medida preventiva, e em respeito ao erário, cuja utilização deve reverter em benefício aos jurisdicionados, cumprir-se-á a finalidade da licitação, impedindo a vultosa imobilização patrimonial em embarcações inoperantes e dispendiosas.

19.2.6. A média de utilização anual do equipamento é de 200 (duzentas) horas.

19.3. Detalhamento das garantias que serão exigidas da Empresa:

19.3.1. GARANTIA DO CASCO E SUPERESTRUTURA

19.3.1.1. Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses, prática usual no mercado náutico para esse tipo de embarcação;

19.3.1.2. Prazo mínimo de revisões obrigatórias previstas, conforme manual do fabricante, peças e mão-de-obra.

19.3.2. GARANTIA E REVISÕES DO CONJUNTO ELÉTRICO / HIDRÁULICO

19.3.2.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses;

19.3.2.2. Prazo mínimo de revisões obrigatórias previstas, conforme manual do fabricante, peças e mão-de-obra.

19.4. GARANTIA DE PINTURA

19.4.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses nas avarias de pintura original das partes da embarcação, provenientes de defeito na pintura.

19.5. GARANTIA E REVISÕES DE MOTORES E SISTEMA DE PROPULSÃO

19.5.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses contra mal funcionamento, desgaste prematuro de peças e perda de potência declarada;

19.5.2. Prazo mínimo de 12 (doze meses) meses de revisões obrigatórias previstas pelo manual do fabricante para este período, peças e mão-de-obra.

19.6. GARANTIA DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS E DE NAVEGAÇÃO

19.6.1. Garantia mínima de 12 (doze) meses contra mau funcionamento, deterioração e oxidação dos componentes eletrônicos.

19.7. GARANTIA DE EQUIPAMENTOS DE SALVATAGEM

19.7.1. Garantia conforme manual do fabricante, não podendo ser inferior a 12 (doze) meses, para os pirotécnicos, coletes flutuantes e demais equipamentos de salvatagem.

19.7. GARANTIA DA CARRETA DE TRANSPORTE

19.8.1. Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses contra mau funcionamento, deterioração e corrosão, prática usual do mercado para esse tipo de equipamento.

10.9. GARANTIA DE FORNECIMENTO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO

19.9.1. No mínimo 15 (quinze) anos de produção de peças originais, para que possam ser adquiridas e instaladas, a partir da data do recebimento definitivo, conforme praxe do mercado.

19.9.2. O item 5 do Termo de Referência e seu anexo 3 complementam este Estudo Técnico Preliminar e trazem maiores detalhes sobre as garantias.

20. Qualificação técnica dos licitantes

20.1 Para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, a licitante deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público, nacional ou internacional (caso em que o

documento deverá atender às normas para reconhecimento de documentos internacionais em território nacional pela Administração Pública), comprovando o fornecimento de lanchas compatíveis com as características iguais ou superiores às do objeto ora licitado e em quantidade mínima de 10 (dez) unidades ou quantidade superior ao quantitativo total do item ofertado

20.2. Para fins de equivalência serão consideradas embarcações semirrígidas de uso policial, de guarda costeira, de resgate, de serviço ou militar, com casco de alumínio de tamanho entre 7,5m e 12 metros com motores de popa.

20.3. A necessidade da comprovação do fornecimento de, pelo menos, 10 (dez) unidades ou quantidade superiores ao quantitativo total do item ofertado se faz necessário em face do valor elevado do bem e especificidade, que seja uma embarcação de uso na atividade policial, guarda costeira, interceptação, fiscalização ou militar, que não seja uma embarcação oriunda de atividades de esporte e recreio, e/ou embarcações de esporte e recreio modificadas ou adaptadas.

20.4. Considera-se de linha comercial o modelo comprovadamente fabricado (casco em alumínio naval, flutuadores, tamanho, motores de popa e cockpit, tudo na mesma embarcação) com características e finalidade para uso policial”.

20.5. Outros critérios de qualificação técnica estão detalhados no item 9 do Termo de Referência, anexo ao edital.

21. Teste de aceitação

21.1. Os Testes de aceitação e treinamento (instrução para utilização do material) estarão descritos no TR e seus Anexos, observando-se ainda os Padrões de Aceitabilidade descrito no item 18 deste Estudo Técnico.

22. Benefícios a serem alcançados com a contratação

22.1. Buscando sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, as adequações dos atuais serviços são as metas visadas pela administração das atividades meio e apoio operacional, o que não seria possível sem a contratação de serviços especializados.

22.2. Esta contratação busca atingir os seguintes resultados:

- Garantir níveis de excelência em todos os trabalhos desenvolvidos pelos Núcleos Especiais de Polícia Marítima, tanto em águas marítimas, quanto fluviais;
- Promover a infraestrutura adequada visando à segurança dos servidores policiais da Polícia Federal que atuam no NEPOMs ;
- Benefícios diretos são aqueles já mencionados na própria justificativa de contratação, isto é, preservação do patrimônio da União, conservando seus bens móveis - embarcações.
- Benefícios indiretos – O impacto para a sociedade por meio de um melhor atendimento, tendo em vista a importância do trabalho da Polícia Marítima em um país que apresenta uma costa de 7.367 km.
- Manutenção da prontidão operacional para responder a situações de emergência e cumprimento das responsabilidades de manter a ordem e a segurança pública no que concerne à competência da Polícia Federal.

23. Providências a serem Adotadas

23.1. As Superintendências Regionais contempladas, devem iniciar as providências administrativas necessárias para a preservação do bem da União, tais como:

- Contratos de manutenção;
- Contrato de marinharia, se for o caso;
- Contrato de docagem, se for o caso;
- Contrato de combustível;
- Lotação no NEPOM de pessoal especializado para operar com embarcação.

23.2. Essas medidas são essenciais para assegurar a operacionalidade e prolongar a vida útil do barco, cabendo ao receptor prever em seu orçamento os custos financeiros.

24. Possíveis Impactos Ambientais

24.1 Visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de licitação promovidos pela Administração Pública, e em atendimento ao artigo 5º e seus incisos da Instrução Normativa nº 1/2010 da SLTI /MPOG, a área demandante, quando da aquisição de bens, poderá exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

24.2 Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

24.3. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

24.4. Todo o material será adquirido considerando a IN no 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, art. 5.º I, II, III e § 1.º, e/ou legislação internacional correlata.

24.5. Sustentabilidade Ambiental

24.5.1. Os bens a serem adquiridos deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como, a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.

25. Resultados Pretendidos

25.1 Buscando sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, as adequações dos atuais serviços são as metas visadas pela administração das atividades meio e apoio operacional, o que não seria possível sem a contratação de serviços especializados.

25.2. Esta contratação busca atingir os seguintes resultados:

- Garantir níveis de excelência em todos os trabalhos desenvolvidos pelos Núcleos Especiais de Polícia Marítima, tanto em águas marítimas, quanto fluviais;
- Promover a infraestrutura adequada visando à segurança dos servidores policiais da Polícia Federal que atuam no NEPOMs ;
- Benefícios diretos são aqueles já mencionados na própria justificativa de contratação, isto é, preservação do patrimônio da União, conservando seus bens móveis - embarcações.
- Benefícios indiretos – O impacto para a sociedade por meio de um melhor atendimento, tendo em vista a importância do trabalho da Polícia Marítima em um país que apresenta uma costa de 7.367 km.

26. Condições de Entrega das Embarcações

26.1. As entregas deverão ser realizadas nos padrões Incoterms (quando se referir a empresas estrangeiras) que definem o papel entre vendedor e comprador em uma transação internacional.

26.2. O Termo Internacional de Comércio - INCOTERM a ser adotado será o DPU - Delivered At Place Unloaded.

26.3. A burocracia alfandegária será conduzida pela contratada, deverá arcar com o seguro de transporte internacional, frete internacional, desembaraço aduaneiro e demais custos, impostos e tarifas aplicáveis, considerando os Termos Internacionais de Comércio - INCOTERMS 2020 modalidade DPU – Delivered At Place Unloaded - bem como custo com armazenagem, capatazia, transporte/frete até o local de entrega;

26.4. Quando se tratar de fornecedor nacional as regras de entrega, cabe a aquelas os custo com armazenagem, capatazia, transporte /frete até o local de entrega;

26.5. As lanchas devem ser entregues nos locais abaixo, sobre a carreta de transporte rodoviário (no chão).

26.6. Unidades e endereços de entrega:

26.1. Para fins do cálculo do frete, segue uma tabela com os endereços de entrega das LPIs da POLÍCIA FEDERAL:

	UNIDADE	LOCAL DE ENTREGA	QUANTIDADE
1	NEPOM/DPF/IJI/SC - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Itajaí/SC	Av. Pref. Paulo Bauer, 755 - Centro, Itajaí - SC	1
2	NEPOM/SR/PF/ES - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Espírito Santo	Av Getúlio Vargas 242, Parque Moscoso, Vitoria - ES	1
3	NEPOM/DPF/GRA/PR - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Guaíra/PR	Av. Beira Rio, 55, Bairro Vila Velha, Guaíra/PR	1
4	NEPOM/SR/PF/SC - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal em Santa Catarina	Rua quatorze de julho, 310 - Estreito Florianópolis/SC	1
5	NEPOM/SR/PF/BA - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal na Bahia	Av. Lafayette Coutinho, 1010, Salvador - BA	1
6	NEPOM/SR/PF/PE - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal em Pernambuco	Av. Engenheiro José Estelita, s/n, Cabanga, Recife-PE	1
7	NEPOM/SR/PF/RJ - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Rio de Janeiro	Av. Infante Dom Henrique, S/N - Glória, Rio de Janeiro - RJ	1
8	NEPOM/DPF/STS/SP - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Santos/SP	Av. Engenheiro Magalhães Gama, 400, Porto Ponta da Praia, Santos/SP. Entre os terminais 35 e 37.	1
9	NEPOM/SR/PF/MA - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Maranhão	Av. dos Portugueses s/nº, Porto do Itaqui,São Luís-MA	1
10	NEPOM/DPF/RGE/RS - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Rio Grande/RS	Rua Capitao-Tenente Heitor Perdigão, S/N - Centro, Rio Grande - RS	1
11	GEPOM/DREX/SR/PF/PA - Grupo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Pará	Av. Júlio César, s/n - Souza, Belém - PA	1
12	GEPOM/DPF/SNM/PA - Grupo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Santarém/PA	Av Cuiabá, s/n, Bairro Vera Paz , Santarém - PA	1
13	NEPOM/DPF/PNG/PR - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Paranaguá/PR	Rua Benjamin Constant, nº 504, bairro Costeira, Paranaguá/PR	1

14	NEPOM/DPF/FIG/PR - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Foz do Iguaçu/PR	Avenida Paraná, 3471 – Jardim Pólo Centro, Foz do Iguaçu/PR	1
15	GEPOM/DPF/TBA/AM - Grupo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Tabatinga/AM	Avenida do Turismo, estrada do Tarumã, Praia Dourada, ramal Agente Mauro Lobo, nº 40, bairro Ponta Negra, Manaus-Am, Cep 69034650	1
16	GEPOM/DREX/PF/AP - Grupo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Amapá	Entroncamento das Rodovias Norte-Sul e - BR-210, s/n - Infraero, Macapá - AP, 68908-910	1
17	GEPOM/DREX/PF/RN - Grupo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Rio Grande do Norte	R. Dr. Lauro Pinto, 155, Lagoa Nova, Natal-RN - 59064-165	1
18	GEPOM/DREX/PF/RO - Grupo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal em Rondônia	Av. Lauro Sodré, 2905 - Olaria, Porto Velho - RO, 76802-449	1
19	NEPOM/DREX/PF/CE - Núcleo Especial de Polícia Marítima da Superintendência Regional da Polícia Federal no Ceará	Cais do Porto, Fortaleza - CE, 60180-415	1
20	GEPOM/DPF/CRA/MS- Grupo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Corumbá/MS	Praça da República, 51 - Centro, Corumbá - MS, 79301-140	1
21	GEPOM/DPF/CZS/AC- Grupo Especial de Polícia Marítima da Delegacia da Polícia Federal em Cruzeiro do Sul/AC	R. de Minas Gerais, 350 - Do Telégrafo, Cruzeiro do Sul - AC, 69980-000	1

26.7. A entrega ocorrerá em dias úteis no horário das 09h às 17h, sendo obrigatório o agendamento prévio com, no mínimo, 72 horas da entrega, para bens provenientes do território nacional, e 20 dias para bens advindos do exterior.

27. Assistência Técnica

27.1. Diferença conceitual entre assistência técnica e garantia

27.1.1 No âmbito da assistência técnica, deverá existir um serviço de manutenção de um produto, não havendo a necessidade de produto apresentar qualquer defeito para que o serviço seja prestado. É um serviço, inclusive, preventivo.

27.1.2. No caso da garantia, este é um serviço acionado toda vez que o produto apresenta um defeito, inclusive, impondo-se a sua substituição em determinados casos.

27.1.3. O CONTRATADO se responsabilizará, sem ônus à Polícia Federal, pelas revisões periódicas previstas em manual do fabricante dos motores, casco, flutuadores e equipamentos eletrônicos instalados na embarcação, pelo período decorrente da garantia estipulada na contratação.

27.1.4. Prover central de abertura de chamados técnicos, disponibilizando a abertura de chamados:

27.1.4.1. por meio de endereço de correio eletrônico (*e-mail*); ou

27.1.4.2. a partir de um número 0800 ou número local em Brasília, no horário de 8h às 18h, em dias úteis, ou portal na internet (ou aplicativo com a mesma finalidade). No momento de abertura do chamado, deverá ser fornecido à Polícia Federal um número único de identificação. Todos os chamados, bem como as providências adotadas, deverão ser armazenados em sistema da CONTRATADA para controle de chamados. O acesso a esse sistema deverá estar disponível à Polícia Federal quando solicitado. Além disso, os chamados abertos somente poderão ser abertos e fechados após autorização da Polícia Federal.

27.2. O prazo de assistência passa a contar a partir da entrega definitiva dos bens.

27.3. O tempo máximo de resposta para primeiro atendimento (chamado técnico/manutenção) será de até 5 (CINCO) dias úteis, após abertura de chamado técnico.

27.4. O tempo máximo de solução (chamado técnico/manutenção) será de 10 até dias úteis, após abertura do chamado técnico.

27.5. Tanto os fornecedores nacionais quanto os fornecedores estrangeiros deverão atentarem-se ao estabelecido no Código de Defesa do Consumidor Brasileiro (Lei nº 8.078/1990):

Art. 18. Os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com a indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das partes viciadas.

§ 1º Não sendo o vício sanado no prazo máximo de trinta dias, pode o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha:

I - a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso;

27.6. Para a assistência técnica, a empresa estrangeira deverá indicar a prestadora de assistência no território nacional.

27.7. Qualquer chamado fechado, sem anuência da Polícia Federal ou sem que o problema tenha sido de fato resolvido, será reaberto e os prazos serão contados a partir da abertura original do chamado, inclusive para efeito de aplicação das penalidades previstas;

27.8. As atividades continuadas desempenhadas pelos NEPOMs são permanentes e regulares, essenciais à execução da política de segurança pública. Tais atividades não podem ser suspensas sem prejuízo das missões institucionais atribuídas à polícia marítima e fluvial da União. Assim sendo, é necessária a adoção de canais e meios que permitam sanar qualquer problema surgido nas embarcações a serem adquiridas, da forma mais célere possível, por serem instrumentos essenciais ao exercício e à atuação dos NEPOMs.

27.9. O Termo de Referência complementará pormenorizadamente os detalhes da Assistência Técnica em item específico.

28. Declaração de Viabilidade

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

28.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todos os argumentos demonstrados, a equipe responsável pela aquisição em tela declara ser viável e urgente a aquisição de nova frota.

Os barcos da PF se encontram dentro de todos os perfis de ante economicidade previstos pela administração (em sua maioria, considerados inservíveis, inseguros e não confiáveis), ensejando extrema urgência em sua renovação.

Os benefícios diretos são aqueles já mencionados na própria justificativa de contratação, isto é, preservação da excelência dos serviços prestados pela Polícia Federal, com a aquisição de embarcações novas, específicas para utilização militar/policiais, confiáveis e seguras (promover a infraestrutura adequada visando à segurança dos servidores policiais dos NEPOMs). Assim, ao buscar sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, faz-se necessária a aquisição de embarcações especializadas para o perfeito cumprimento da missão de proteger o país e seus cidadãos.

Em mesmo sentido, cabe ressaltar que o presente planejamento foi elaborado em harmonia com Lei nº14.133/2021, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Buscando sempre a prática dos princípios da eficiência e efetividade, quando se tenta alcançar a alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, as adequações dos atuais serviços são as metas visadas pela administração das atividades meio e apoio operacional, o que não seria possível sem a contratação de serviços especializados.

Esta contratação busca atingir os seguintes resultados:

- Garantir níveis de excelência em todos os trabalhos desenvolvidos pelos Núcleos Especiais de Polícia Marítima, tanto em águas marítimas, quanto fluviais;
- Benefícios diretos são aqueles já mencionados na própria justificativa de contratação, isto é, preservação do patrimônio da União, conservando seus bens móveis - embarcações;
- Benefícios indiretos – O impacto para a sociedade por meio de um melhor atendimento, tendo em vista a importância do trabalho da Polícia Marítima em um país que apresenta uma costa de 7.367 km.

Portanto, com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, que inclui critérios e práticas de sustentabilidade, a Equipe de Planejamento considera que a compra é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

A solução atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos. Em razão disso, a contratação se mostra viável. Desse modo, encaminhe-se o presente Estudo Técnico Preliminar para conhecimento e Aprovação da Autoridade Competente, nos termos do artigo 14, inc. II do Decreto nº 10.024/2019.

Nos termos destacados pela Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011, assegurando-se o direito fundamental de acesso à informação, em conformidade com os princípios básicos da administração pública e consubstanciado pelo art. 13 da IN 58/2022, o presente Estudo Técnico Preliminar, bem como todo os procedimento derivados deste documento classificam-se como não sigiloso e de livre acesso.

29. 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](#).

MARCELO JOAO DA SILVA

Autoridade competente

GLAUCO VANILSON URACHE VIEIRA

Membro da comissão de contratação

FERNANDO RODRIGUES DOS SANTOS

Membro da comissão de contratação

RICARDO JOSE DA MOTA MOREIRA

Membro da comissão de contratação

LUCIANO ANGELO SILVEIRA

Equipe de apoio

Despacho: DESPACHO DLOG/PF

LANDERSON DE ARAUJO BASTOS RAMOS

Equipe de apoio

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO AO ETP.7z (1.3 MB)