

DISTRITO SANIT.ESP.INDIGENA MEDIO SOLIMOEES AM

Estudo Técnico Preliminar 23/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 25039.000238/2025-95

2. Descrição da necessidade

2.1. A aquisição do processo licitatório para a aquisição de **Motores de popa e Lanchas de alumínio (embarcações)** para o DSEI Médio Rio Solimões e Afluentes, nos modelos convencionais e tipo hidrojato, com potências de 13 HP, 15 HP, 40 HP, 90 HP e 115 HP são imprescindíveis para o transporte de equipes, medicamentos, insumos e demais recursos necessários à manutenção e o fortalecimento dos serviços de saúde prestados às comunidades indígenas de sua área de abrangência.

2.2. Atualmente o DSEI possui uma frota de motores e lanchas disponível, a última adquirida por meio do processo administrativo nº 25039.000235/2021-28, não obstante se encontra, em boa parte desgastada em decorrência principalmente das severas condições ambientais próprias da região amazônica e do elevado tempo de operação desses bens, que são utilizados de forma contínua e intensa consequência da extensa área territorial do DSEI. Considerando que a navegação é frequentemente dificultada por obstáculos naturais, como igarapés estreitos, canais sinuosos, áreas de várzea e, no período de estiagem, bancos de areia e troncos submersos.

2.3. O DSEI está situado na maior bacia hidrográfica do mundo, abrangendo aproximadamente 295.000 km² e 14 municípios. Sua estrutura conta com 15 polos-base de saúde e atende uma população com cerca de 22.310 indígenas. A geografia local impõe acesso predominantemente fluvial, tornando o transporte aquático único viável em todo território.

2.4. A eventual insuficiência e/ou precariedade dos atuais equipamentos pode comprometer a eficiência das ações de saúde e colocar em risco a capacidade de uma resposta rápida diante de eventuais situações inclusive emergenciais, como surtos epidêmicos e eventos climáticos extremos, que afetam com frequência as comunidades ribeirinhas nessa região quando não a seca, a cheia dos rios dentre outras intempéries. Nestes cenários, a agilidade no deslocamento é fator determinante para garantir atendimento médico adequado, remoções seguras e a continuidade no fornecimento de insumos vitais.

2.5. Assim sendo, a aquisição de motores de popa e novas embarcações configura-se não apenas como medida de reposição, mas como investimento estratégico e urgente para a manutenção da capacidade operacional do DSEI/MRSA. A medida está alinhada aos princípios de equidade e acessibilidade garantindo o abastecimento e deslocamentos seguros e eficientes, além de fortalecer o vínculo entre as populações atendidas e o sistema público de saúde.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SELOG/MRSA	LAZARO SALES DE ARAUJO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os motores de popa e as lanchas de alumínio objeto desta contratação são classificados como **bens comuns**, conforme art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que apresentam padrões de desempenho e qualidade amplamente reconhecidos e disponíveis no mercado, possibilitando a definição de suas especificações de forma objetiva, usual e padronizada. Tal característica viabiliza ampla competitividade entre fornecedores e garante a adequada descrição técnica no edital, sem a necessidade de soluções personalizadas ou de natureza singular.

4.2. Forma do Instrumento Contratual

4.2.1. Em atendimento ao disposto no Art. 95, caput, da Lei nº 14.133/2021, a aquisição de Motores de popa e Lanchas (Embarcações) será formalizada obrigatoriamente por meio de Termo de Contrato.

4.2.2. Esta decisão visa resguardar o interesse da Administração, considerando tratar-se de fornecimento de bens ou produtos com entrega parcelada e, em se tratando da aquisição de Lanchas (Embarcações), de natureza complexa, exige acompanhamento da fabricação, prevê prazo de entrega dilatado e requer garantias contratuais específicas para assegurar o total cumprimento das características técnicas e operacionais detalhadas no Termo de Referência.

4.3. Das Características Essenciais

4.3.1. **Capacidade de Acomodação:** A capacidade de acomodação adequada é crucial para o transporte eficaz promovendo bem-estar a todos os envolvidos e se justifica fundamentalmente para garantir a segurança e a eficácia da operação, especialmente diante dos obstáculos naturais como bancos de areia, correntezas e variações sazonais no nível dos rios garantindo a segurança e a eficácia do transporte de profissionais, medicamentos, insumos e outros materiais para as comunidades indígenas. Objetivo: Atender à demanda operacional (transporte de equipes de saúde, insumos) do DSEI/MRSA.

4.3.2. **Versatilidade e Resistência:** Considerando que as comunidades indígenas da área de abrangência do DSEI podem estar localizadas em áreas de difícil acesso, como trechos estreitos, águas rasas ou com vegetação densa, as embarcações devem ser projetadas para enfrentar esses desafios de navegação. Isso pode incluir características como um casco reforçado para resistir a colisões com obstáculos submersos, um sistema de propulsão robusto que permita manobras precisas em espaços apertados e uma estrutura leve que possibilite a navegação em águas rasas. A capacidade da embarcação de operar com eficácia em condições de difícil acesso é crucial para garantir que os serviços de saúde possam chegar às comunidades remotas de forma segura e oportuna, mesmo em áreas onde a navegação convencional seria desafiadora. Objetivo: Garantir durabilidade e resistência a impactos típicos da navegação amazônica.

4.3.3. **Termo de Garantia:** Todos os equipamentos e bens móveis adquiridos devem vir acompanhados de termo de garantia que assegure a cobertura contra defeitos de fabricação e falhas operacionais. O Art. 26, inciso II do Código de Defesa do Consumidor dispõe, que o consumidor tem até 90 dias para reclamar de vícios aparentes ou de fácil constatação em produtos ou serviços duráveis. Essa garantia deve incluir suporte técnico, reparos e, se necessário, a substituição de componentes ou equipamentos inteiros, de forma a garantir a continuidade das operações sem interrupções significativas. O termo de garantia é crucial para assegurar que os equipamentos mantenham sua funcionalidade e eficiência durante o período coberto, proporcionando segurança e tranquilidade aos usuários finais.

4.3.4. **Garantia Contratual:** Segundo o Art. 50 do CDC, ela deve ser conferida mediante termo escrito, conforme descrito.

Parágrafo único. O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada e os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso do produto em linguagem didática, com ilustrações.

4.3.5. **Motor de Popa Potente:** Considerando os desafios de navegação ao longo do Médio Rio Solimões e seus afluentes, é crucial equipar as embarcações com motores de popa potentes. Esses motores devem oferecer uma potência adequada para garantir a capacidade de manobra necessária, especialmente em condições adversas, como correntezas e obstáculos submersos, não apenas facilita a navegação em águas rasas e trechos estreitos, mas também aumenta a eficiência operacional, permitindo que as embarcações alcancem seu destino com rapidez e segurança. A potência do motor deve ser cuidadosamente selecionada para garantir um equilíbrio entre desempenho e consumo de combustível, garantindo assim a viabilidade econômica a longo prazo das operações de transporte nas comunidades indígenas ao longo do rio.

4.3.6. **Certificados de Qualidade:** Além das especificações técnicas e garantias mencionadas anteriormente, é essencial que todas as embarcações e equipamentos náuticos adquiridos sejam acompanhados por certificados de qualidade. Isto garante a procedência dos produtos e a conformidade com os padrões de segurança e qualidade estabelecidos pelas autoridades competentes. Os certificados de qualidade atestam que bens passaram por testes rigorosos e estão em conformidade com as normas nacionais e internacionais aplicáveis. Esses documentos fornecem uma garantia adicional da qualidade e confiabilidade dos equipamentos náuticos, oferecendo segurança tanto para os usuários finais quanto para os órgãos reguladores.

4.3.7. **Embarcação Completa com Equipamentos para o Bom Funcionamento:** Além das certificações mencionadas, é essencial que as embarcações estejam equipadas com todos os componentes necessários para garantir seu bom funcionamento. Isso inclui, mas não se limita a:

- Sistema de Navegação: GPS, radar, bússola e cartas náuticas para orientação segura durante a navegação;
- Equipamentos de Comunicação: Rádio VHF ou HF para comunicação eficaz com outras embarcações e autoridades marítimas;
- Equipamentos de Segurança: Coletes salva-vidas, extintores de incêndio, luzes de navegação, sirenes de alarme e outros dispositivos de segurança conforme regulamentação;
- Ferramentas e Equipamentos de Manutenção: Conjunto completo de ferramentas e equipamentos necessários para manutenção preventiva e corretiva da embarcação e seus sistemas;
- Equipamentos de Conforto: Assentos confortáveis, sistemas de ventilação e iluminação adequada para garantir o conforto dos passageiros durante a viagem;
- Equipamentos de Emergência: Kits de primeiros socorros, equipamentos de resgate e outros dispositivos para lidar com situações de emergência.

4.4. Garantir que as embarcações estejam equipadas com todos esses componentes essenciais é fundamental para garantir não apenas o bom funcionamento das operações, mas também a segurança e o bem-estar de todos a bordo.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Soluções Disponíveis no Mercado

5.1.1. Escolha da Solução Tecnológica

Foi realizado o levantamento de mercado, procedimento adotado para identificar quais soluções existentes no mercado atendem aos requisitos estabelecidos dentre as quais a **locação** e/ou a compra dos bens (motores e lanchas), de modo a compor a frota de embarcações para subsidiar o DSEI-MRSA nos atendimentos básicos de saúde, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Importa evidenciar que, a análise de viabilidade econômica entre locação e aquisição realiza-se considerando parâmetros médios de mercado, estimativas técnicas de vida útil, custos indiretos e riscos operacionais, conforme boas práticas de planejamento previstas no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, considerando que, na região do Médio Rio Solimões, determinadas variáveis logísticas e ambientais ampliam significativamente os custos e riscos da solução de locação. Portanto, não se trata de ausência de números apenas, mas de adequação metodológica à realidade regional.

Alternativa para Locação de embarcações

No levantamento de mercado, foi considerada, de forma comparativa, a alternativa de atendimento da necessidade administrativa por meio da **locação de embarcações (lanchas) equipadas com motores de popa**, como possível substituta à aquisição considerando o custo Médio Estimado do **item 10** da tabela descritiva, constante no item 7. **Estimativa das Quantidades a serem Contratadas** deste instrumento e **item 14** da tabela descritiva do **Termo de Referência atualizado**.

Para fins de análise econômica, adotaram-se parâmetros médios conservadores de mercado, considerando que o Custo Mensal estimado de locação de embarcação compatível com as condições operacionais e de navegação da região do Médio Rio Solimões situa-se entre **R\$ 12.000,00** e **R\$ 15.000,00**, adotando-se o Valor Médio Mensal de **R\$ 13.500,00 (por embarcação)**.

Nesse cenário, o Custo Anual estimado da locação é de aproximadamente **R\$ 162.000,00** resultando em um Custo Acumulativo de **R\$ 1.296.000,00** ao longo de um ciclo operacional médio de **8 (oito) anos**. Destarte, esse valor equivalente a um Custo Médio Anual de **R\$ 162.000,00 (por embarcação)**.

Ressalta-se que a solução de locação **não elimina custos indiretos relevantes**, tais como combustível, tripulação, paralisações operacionais e necessidade de fretamentos emergenciais em caso de indisponibilidade da embarcação, os quais permanecem sob responsabilidade da Administração Pública.

Alternativa para Aquisição de embarcações

Em contraposição, a alternativa de **aquisição de motores de popa e embarcações** apresenta custo médio estimado de **R\$ 180.000,00** por unidade, conforme **item 14** da tabela descritiva do **Termo de Referência atualizado**, com vida útil técnica estimada entre **8 (oito)**, mesmo sob condições severas de uso.

Os custos médios de manutenção preventiva e corretiva são estimados em **R\$ 12.000,00** anual e/ou **R\$ 96.000,00** ao longo de **8 (oito) anos**, resultando em um Custo total aproximado de **R\$ 276.000,00**. Destarte, esse valor equivalente a um Custo Médio Anual de **R\$ 34.500,00 (por embarcação)**.

Desse modo, a comparação evidencia que a alternativa de locação implicaria custo total estimado **superior a 4 (quatro) vezes** o custo da aquisição no mesmo período, sem apresentar vantagens técnicas ou operacionais que justifiquem tal dispêndio adicional.

Assim sendo, a análise crítica da pesquisa de preços foi realizada em função do procedimento para aquisição de Motores de popa e Lanchas para atender as demandas do DSEI/MRSA, nos moldes do art. 23 da Lei nº 14.133 /21 e nos termos do art. 6º, § 4º da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021.

Para atender à necessidade de transporte fluvial, essencial para o DSEI Médio Rio Solimões diversas opções tecnológicas foram avaliadas quanto à viabilidade, vantagens e desvantagens:

Canoa Alumínio

- **Viabilidade:** Ideal para acesso a áreas de difícil alcance onde embarcações maiores não conseguem navegar.
- **Vantagens:** Alta capacidade de manobra; Menor custo de aquisição e manutenção.
- **Desvantagens:** Capacidade limitada de carga e passageiros; Vulnerabilidade a condições climáticas adversas.

Lancha Cabinada

- **Viabilidade:** Essencial para transporte de equipes e insumos com proteção contra intempéries;
- **Vantagens:** Conforto em viagens de longas distâncias; Proteção contra condições climáticas adversas, de modo a garantir segurança da tripulação e do material transportado;

- **Desvantagens:** Menor capacidade de manobra em rios estreitos e/ou de baixa profundidade; Custo de aquisição e manutenção superior em comparação com embarcações mais simples.

Motor de Popa 13HP, rabeta Longa

- **Viabilidade:** melhor desempenho e flexibilidade de navegação em águas rasas e passagens estreitas.
- **Vantagens:** Permite maior versatilidade e manobrabilidade; Custo relativamente baixo e manutenção.
- **Desvantagens:** Potência limitada se comparada a motores maiores, o que pode restringir a velocidade e a capacidade de carga.

Motor de Popa Geral

- **Viabilidade:** aplicações diversas no transporte fluvial.
- **Vantagens:** Disponível em potências e marcas diversas, adaptando-se a diferentes necessidades e tipos de embarcação; oferece eficiência em desempenho e velocidade.
- **Desvantagens:** A potência e eficiência podem variar, exigindo uma escolha cuidadosa para atender às necessidades específicas da embarcação e da região; Necessidade de manutenção regular para garantir o bom funcionamento e evitar falhas durante operações críticas.

5.1.2. Da indicação de marca/produto

Conforme hipóteses descritas no art. 41, inciso I da Lei nº 14.133, de 2021 excepcionalmente é permitida a indicação de marca ou modelo específico em processos de licitação, desde que haja justificativa técnica adequadamente fundamentada no processo.

No presente caso, trata-se da aquisição de **Motores de popa e lanchas (embarcações)** destinados ao fortalecimento do apoio logístico fluvial às Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI) do DSEI/MRSA, que atuam em 15 Polos-Base.

A área de abrangência do DSEI/MRSA é caracterizada por uma geografia desafiadora, com deslocamentos realizados predominantemente por vias fluviais, inclusive em regiões de difícil acesso, como igarapés, canais estreitos e áreas de várzea. Nessas localidades, a operação eficiente e segura das EMSI depende diretamente da confiabilidade e desempenho dos motores utilizados nas embarcações.

Dessa forma, a equipe técnica do DSEI/MRSA, composta por profissionais que realizam missões frequentes às comunidades, avaliou a necessidade de indicar as seguintes **marcas** de motores de popa, com base nos seguintes critérios técnicos:

- **Marca HONDA ou equivalente – Motores tipo rabeta longa de 13 HP**

Justificativa técnica: Os motores da marca HONDA apresentam desempenho superior em áreas de igarapés e margens de difícil acesso, especialmente no período de estiagem, quando são comuns obstáculos como bancos de areia e troncos submersos. O modelo de 13HP tipo rabeta longa é amplamente reconhecido por sua robustez, durabilidade e resistência a deformações, além da facilidade de manutenção devido à ampla rede de assistência e oferta de peças na região

- **Marca YAMAHA ou equivalente – Motores tipo rabeta curta de 15 HP, 40 HP, 90 HP e 115 HP**

Justificativa técnica: Os motores da marca YAMAHA são preferidos para operações em áreas de grande volume de água e longas distâncias, como as encontradas nos grandes rios da região durante o período de cheia. Os modelos indicados apresentam excelente desempenho em termos de velocidade, eficiência de consumo e confiabilidade em operação contínua, além de contarem com ampla rede de assistência técnica autorizada e disponibilidade de peças de reposição na região amazônica, o que minimiza o tempo de inatividade e garante resposta ágil em caso de manutenção.

Adicionalmente, essas marcas são as mais utilizadas nos contextos ribeirinhos da região, o que assegura padronização operacional e facilidade de capacitação das equipes locais para operação e manutenção básica, contribuindo para a continuidade do serviço público de atenção básica à saúde indígena.

Assim, explicitadas as informações justifica-se a indicação das marcas **HONDA ou equivalente** (motor tipo rabeta longa 13HP) e **YAMAHA ou equivalente** (motores tipo rabeta curta de 15HP, 40HP, 90HP e 115HP), por atenderem às necessidades específicas de logística fluvial, segurança operacional e continuidade da assistência prestada às comunidades indígenas atendidas pelo DSEI/MRSA.

5.2. Escolha da Solução de Execução

Ao considerar a implementação de soluções tecnológicas para transporte fluvial no DSEI Médio Rio Solimões, analisamos três modalidades de execução: **Execução pelo Ministério da Saúde (MS)**, **Execução por Parceiro**, e **Execução por Contratação de Empresa Especializada**.

5.2.1. Execução pelo MS

Vantagens

- Fortalecimento Institucional: Consolida as capacidades internas, aumentando o conhecimento e a experiência dentro do próprio ministério;
- Controle Direto: Garante uma gestão completa sobre os processos e qualidade, mantendo a aderência às políticas institucionais

Desafios

- Limitações de Recursos: Restrições em pessoal qualificado e recursos financeiros podem comprometer a eficiência.
- Risco de Sobrecarga: Atribuir novas responsabilidades à equipe existente pode impactar outras áreas críticas.

5.2.2. Execução Por Parceiro

Vantagens

- Complementaridade de Competências: Introduce habilidades e recursos não disponíveis internamente.
- Partilha de Responsabilidades: Reduz a carga financeira e administrativa, compartilhando riscos e custos.

Desafios

- Custos Adicionais: Inclui despesas mais elevadas devido a taxas de serviço e margens de lucro.
- Dependência de Terceiros: Cria uma dependência que pode impactar a autonomia do MS em decisões estratégicas.

5.2.3. Execução Por Contratação de Empresa Especializada

Vantagens

- Expertise Especializada: Empresas especializadas oferecem um alto nível de conhecimento técnico, crucial para projetos de alta complexidade.
- Eficiência e Qualidade: A experiência destas empresas assegura a entrega de soluções eficientes e de alta qualidade.
- Flexibilidade Operacional: Permite que o MS direcione seus recursos internos para outras prioridades, delegando tarefas específicas.

Desafios

- Custos Adicionais: Inclui despesas mais elevadas devido a taxas de serviço e margens de lucro.
- Dependência de Terceiros: Cria uma dependência que pode impactar a autonomia do MS em decisões estratégicas.

5.3. Escolha da Solução de Seleção do Fornecedor

5.3.1. Participação em Intenção de Registro de Preços (IRP)

A participação como órgão participante em IRP está prevista no art. 32 do Decreto nº 11.462/2023 e, se mostra como alternativa vantajosa para a racionalização de processos de contratação e obtenção de economia de escala. No entanto, no presente contexto, a viabilidade dessa alternativa depende de compatibilidade técnica, geográfica e operacional com o objeto pretendido.

Considerando isto foi realizada consulta ativa no Portal Nacional de Contratações Públicas, onde foi identificada existência de duas IRP aberta com objeto relacionado. Não obstante, analisado as características do objeto constatou-se que as IRP não atendem às especificidades técnicas, operacionais exigíveis para atender as demandas do DSEI/MRSA.

Portanto, averiguou-se que essa solução não é viável para o atendimento da demanda do objeto requerido pelo DSEI/MRSA.

5.3.2. Adesão a Atas de Registro de Preços (ARP)

A adesão a ARP prevista no art. 86 da Lei nº 14.133 /2021, é uma prática que permite que os órgãos ou entidades se beneficiem das condições negociadas sem comprometer a integridade do sistema ou as condições inicialmente acordadas.

Durante o levantamento de mercado foram consultadas e encontradas ARP vigentes com objeto semelhante: **Ata nº 5/2024, Ata nº 6/2024 e Ata nº 7/2024** proveniente do **PE Nº 05/2024, Processo Licitatório Nº 15/2024/PROEM**. No entanto, observou-se não haver tempo hábil para uma eventual adesão tendo em vista a data de vencimento da vigência de 20/08/2024 a **20/08/2025**, noutro sim que as ARP não atendem às especificidades técnicas e operacionais exigíveis para atender as demandas do DSEI/MRSA tornando essa solução inviável.

5.3.3. Enquadramento nas possibilidades de Contratação Direta

5.3.3.1. Inexigibilidade de Licitação

A inexigibilidade de licitação, nos termos do art. 74 c/c art. 75, caput da Lei nº 14.133/2021, exige que o objeto seja singular e que haja inviabilidade de competição, o que ocorre, por exemplo, em casos de fornecedor exclusivo ou notória especialização.

Neste caso a inexigibilidade de licitação não é aplicável, pois há pluralidade de fornecedores com capacidade técnica e homologação para execução do objeto.

5.3.3.2. Dispensa de Licitação

A dispensa pode ocorrer nas hipóteses do art. 75, incisos I a XL da Lei nº 14.133/2021, sendo mais comum nos casos de emergência ou calamidade pública, até o limite legal de R\$ 50.000,00 (compras).

A dispensa de licitação não é juridicamente segura para esta contratação, seja por limitação de valor, seja pela ausência de enquadramento formal em situação de emergência legalmente reconhecida.

A necessidade de aquisição de Motores de popa e Lanchas não se enquadra nas circunstâncias de contratação direta estabelecidas pela lei. Portanto, esta solução não é aplicável.

5.3.4. Realização de Licitação na Modalidade Pregão na Forma Eletrônica

Dada a inviabilidade das soluções anteriores, a realização de licitação na modalidade Pregão na Forma Eletrônica é a melhor opção para a seleção do fornecedor. O Pregão Eletrônico é adequado para a aquisição de bens e serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital. Esta modalidade oferece várias vantagens:

- **Transparência:** O processo é transparente, com ampla divulgação e participação, o que aumenta a competitividade e reduz o risco de fraudes.
- **Eficiência:** A forma eletrônica agiliza os procedimentos, permitindo uma contratação mais rápida e eficiente.
- **Competitividade:** A ampla participação de fornecedores pode resultar em melhores preços e condições de fornecimento.
- **Acessibilidade:** O uso de plataformas eletrônicas facilita o acesso de fornecedores de diferentes regiões, aumentando a diversidade e a qualidade das propostas.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Considerando que as embarcações são utilizadas de forma **contínua, diária e permanente** no transporte fluvial de equipes de saúde indígena, insumos e pacientes, a solução de locação perde seu pressuposto econômico de vantajosidade, além de ampliar riscos de descontinuidade das ações de saúde.

6.2. Dessa forma, resta demonstrado que a locação de embarcações **não se revela tecnicamente adequada nem economicamente vantajosa**, sendo a **aquisição** a alternativa que melhor atende às necessidades permanentes do DSEI Médio Rio Solimões e Afluentes, nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133 /2021.

6.3. Assim sendo, a solução consiste na aquisição de um conjunto de **Motores de popa lanchas de alumínio (embarcações)** convencionais e tipo hidrojato especificados para suportar as condições de navegação típicas da região amazônica. Os motores tipo hidrojato, especialmente na potência de 40 HP, serão empregados em áreas de águas rasas, em que o objetivo é obter melhor aproveitamento da rabeta mais curta e da menor suscetibilidade a danos por obstáculos submersos.

6.4. O fornecimento contemplará embarcações e motores de diferentes potências, adequado aos variados cenários de operação, desde pequenos deslocamentos em igarapés até o transporte de carga e equipes em percursos mais extensos. A configuração atende integralmente às demandas logísticas e operacionais do DSEI/MRSA vislumbrando sempre otimizando o deslocamento técnico, o transporte de insumos, medicamentos e equipamentos, bem como a execução de remoções emergenciais.

6.5. A adoção desta solução visa substituir a frota desgastada, aumentar a confiabilidade das operações e ampliar a capacidade de resposta do DSEI /MRSA reduzir riscos de interrupção no atendimento e garantir o acesso regular das comunidades indígenas aos serviços de saúde. Trata-se de uma iniciativa de investimento estruturante, essencial para assegurar eficiência operacional, segurança da navegação e preservação da continuidade assistencial em um território de alta complexidade logística.

6.6. Da Modalidade de Seleção do Fornecedor: Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços (SRP).

6.7. A escolha da modalidade Pregão Eletrônico, por Sistema de Registro de Preços (SRP), fundamenta-se em fatores como princípio de eficiência, transparência e economicidade, que orientam a administração pública. Os itens, motores de popa e lanchas, são classificados como bens comuns, caracterizados por especificações padronizadas e de ampla disponibilidade no mercado podendo ser adquiridos por meio do Pregão Eletrônico.

6.8. Esta modalidade conduzida em ambiente virtual elimina barreiras geográficas e facilita o acesso de micro e pequenas empresas, promovendo uma maior diversidade de propostas e, conseqüentemente, condições mais vantajosas de preço e qualidade para a administração pública.

6.9. A escolha do **Pregão Eletrônico** justifica-se pelos ganhos em competitividade, transparência, eficiência e economicidade. Essa modalidade, alinhada às melhores práticas de gestão pública, assegura que a administração pública obtenha os melhores produtos ao menor custo, em conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade.

6.10. A utilização do **sistema eletrônico** assegura a transparência do processo licitatório. Todas as etapas, desde a publicação do edital até a adjudicação do objeto, são realizadas em plataforma pública e acessível, permitindo o acompanhamento em tempo real por qualquer cidadão ou ente fiscalizador. Essa transparência minimiza a possibilidade de fraudes e práticas ilícitas, reforçando a integridade do processo.

6.11. A adoção do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** proporciona flexibilidade e planejamento na gestão de compras. Com o SRP, é possível registrar os preços de produtos ou serviços e realizar aquisições conforme a demanda, sem a necessidade de novas licitações para cada compra. Esse sistema é particularmente vantajoso para itens de consumo recorrente, como motores de popa e botes, otimizando a gestão de estoques e recursos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Em observância ao disposto no **art. 40, § 2º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, e considerando o inciso V do art. 7º da IN nº 40/2020, as quantidades a serem adquiridas foram justificadas com base no consumo e utilização dentre outros fatores como características e especificidades, conforme aqui já relevados. A estimativa apresentada a seguir considera a interdependência entre duas contratações visando, sobretudo, possibilitar a economia de escala.

Planilha 1 – Especificações/Descrição do objeto

Item	Descrição	CATMAT	Unid. de Medida	Quantidade (Q)
1	<p>Motor Popa. Tipo: Rabeta Longa. Potência: 13 HP. Aplicação: Embarcação. Características Adicionais: Sistema De Partida Manual, Combustível: Gasolina. Capacidade Tanque: 6,50 L. Tipo Motor: 4 Tempos. Sistema Direção: Manual.</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Monocilíndrico. Rabeta longa simples, tipo horizontal 2,20 m de comprimento com hélice 3 pás em alumínio adaptável para motores a gasolina 9 a 15 HP com eixo de 1", oferecendo ótimo desempenho em rios e igarapés e demais acessórios que devem ser entregues montados e prontos para uso, com instalação completa e adaptação para barco de alumínio, tipo canoa.</p> <p>Orientação Técnica: Marca: Honda ou equivalente</p>	603108	Und	10
2	<p>Motor Popa. Tipo: Partida Manual. Potência: 15 HP. Aplicação: Barco Alumínio. Características Adicionais: Válvulas Automáticas Descompressão, Refrigerado A. Quantidade Marchas: 2 UN. Quantidade Cilindro: 2 UN. Capacidade Tanque: 23 L. Tipo Motor: 2 Tempos. Velocidade: 4.500 A 5.800 RPM.</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Rabeta curta, cilindrada entre 246 cc e 294 cc, rotação máxima 4500/5500 rpm, 2 tempos, monocilíndrico, alimentação por 1 carburador, partida manual, lubrificação pré-mistura, ignição transistorizada, power trim manual. Rabeta com comprimento entre 381 mm e 442 mm. Consumo médio de 4,4 L/h.</p> <p>Itens de série: Tanque com mangueira e bulbo, jogo de ferramentas, cabo de partida de emergência, vela de ignição sobressalente.</p> <p>Orientação Técnica: Marca: Yamaha ou equivalente.</p>	325110	Und	15
3	<p>Motor Popa. Tipo: Partida Manual. Potência: 40 HP. Aplicação: Canoa de alumínio. Características Adicionais: Sistema De Ignição Manual. Combustível: Gasolina. Capacidade Tanque: 24 L.</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Motor 4 tempos, hélice em alumínio, 3 cilindros, rotação máxima 5500/6000 rpm. Sistema de partida elétrica, lubrificação cárter úmido, ignição CDI com microcomputador. Combustível recomendado: Gasolina. Garantia mínima: 1 ano. Sistema de direção: Manete.</p>	347488	Und	10

	<p>Itens de série: Tanque com mangueira e bulbo, jogo de ferramentas, cabo de partida de emergência, vela de ignição sobressalente.</p> <p>Orientação Técnica: Marca: Yamaha ou equivalente.</p>			
4	<p>Motor Popa. Tipo: Partida Manual. Potência: 40 HP (hidrojato). Aplicação: Canoa de alumínio. Características Adicionais: Sistema De Ignição Manual. Combustível: Gasolina. Capacidade Tanque: 24 L.</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Tipo hidrojato, a gasolina, 4 tempos, potência 40 HP, cilindrada 995 cm³. Configuração: 3 cilindros, rotação máxima 6.000 rpm e mínima 5.000 rpm. Pistões com 65 mm de diâmetro e 75 mm de curso. Peso: 122 kg/268 lbs.</p> <p>Sistema de injeção eletrônica de combustível, alternador de alto rendimento, rotor de aço inoxidável para maior durabilidade e resistência a detritos abrasivos.</p> <p>Orientação Técnica: Marca: Yamaha ou equivalente.</p>	347488	Und	5
5	<p>Motor Popa. Tipo: Partida Elétrica. Potência: 90 HP. Características Adicionais: Diâmetro Curso 79x81,4/Taxa Compressão 8,9. Combustível: Gasolina. Quantidade Cilindro: 4 UM. Tipo Motor: 4 Tempos. Sistema Direção: Manete. Velocidade: 5.000 A 6.000 RPM.</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Motor de popa 90 HP, 4 cilindros, cilindrada 1.596 cm³, relação de transmissão 2.31, potência no hélice 90 HP, rotação máxima 5.000/6.000 RPM. Alimentação: EFI (injeção eletrônica de combustível). Exaustão pelo hélice. Lubrificação injeção de óleo. Ignição microcomputador TCI. Inclinação: PTT de larga faixa. Comprimento da rabeta: 20". Alternador: Capacidade 25A. Peso: 152 kg. Óleo recomendado: SAE 10W-30 ou 10W-40 (API SE, SF, SG). Hélice: Aço inox, acoplada ao motor.</p> <p>Itens de série: Caixa de comando à distância, 02 cabos de comando, 02 relógios digitais multifunções (tacômetro, horímetro, indicadores de nível de óleo, superaquecimento, power trim, velocidade, distância percorrida, horas, nível de combustível e voltagem da bateria).</p> <p>Orientação Técnica: Marca: Yamaha ou equivalente.</p>	392683	Und	3
6	<p>Barco Alumínio. Material Casco: Alumínio. Comprimento: 6 M. Boca: Aproximadamente 1,30 M. Características Adicionais: Soldado, Chapa De 2 Mm, Estrado De Alumínio Antide</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Tipo canoa. Comprimento: 6 M. Boca: 1,30 M. Pontal: 0,45 Cm, com cobertura retrátil. Estrutura em alumínio naval espessura 2mm (fundo) e 2mm (bordas/parede), com 5 bancos de alumínio acolchoados com encosto para até 5 pessoas, comando de direção, estrado antiderrapante, guarda volume na proa. Motorização:</p>	305401	Und	15

	<p>Adaptada para motor de popa 15HP, 2 tempos, partida manual, gasolina.</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS.</p> <p>Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>			
7	<p>Barco Alumínio. Material Casco: Duralumínio De Liga Naval.</p> <p>Comprimento: 7 M, Boca: 1,50 M, Pontal: 0,60 Cm. Características Adicionais: Cinco Bancos Preenchidos Com Elemento Flutuante</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Tipo canoa, Comprimento: 7 M. Boca: 1,50 M. Pontal: 0,60 Cm com cobertura retrátil. Estrutura em alumínio naval espessura 3mm (fundo) e 2mm (bordas/parede), com 5 bancos de alumínio acolchoados com encosto para até 10 pessoas, popa lavada com 0,50 cm altura, estrado antiderrapante, guarda volume na proa.</p> <p>Motorização: Adaptada para motor 13HP, 4 tempos, partida manual, gasolina, rabeta longa.</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS.</p> <p>Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>	624262	Und	10
8	<p>Barco Alumínio. Material Casco: Duralumínio De Liga Naval.</p> <p>Comprimento: 7 M, Boca: 1,50 M, Pontal: 0,60 Cm. Características Adicionais: Cinco Bancos Preenchidos Com Elemento Flutuante</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Tipo canoa, Comprimento: 7 M. Boca: 1,50 M. Pontal: 0,60 Cm com cobertura retrátil. Estrutura em alumínio naval espessura 3mm (fundo) e 2mm (bordas/parede), com 5 bancos de alumínio acolchoados com encosto para até 12 pessoas, popa lavada com 0,40 cm altura, comando de direção, estrado antiderrapante, guarda volume na proa. Adaptada para Motor de popa 40HP, 2 tempos, a gasolina, partida elétrica; volante; manete, cabos, kit de direção completo.</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS.</p> <p>Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>	624262	Und	10
9	<p>Barco Alumínio. Material Casco: Duralumínio De Liga Naval.</p> <p>Comprimento: 7 M, Boca: 1,50 M, Pontal: 0,60 Cm. Características Adicionais: Cinco Bancos Preenchidos Com Elemento Flutuante</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Tipo canoa, Comprimento: 7 M. Boca: 1,50 M. Pontal: 0,60 Cm, com cobertura retrátil. Estrutura em alumínio naval espessura 3mm (fundo) e 2mm (bordas/parede), com 5 bancos de alumínio acolchoados com encosto para até 12 pessoas, popa lavada com 0,40 cm altura, comando de direção, estrado antiderrapante, guarda</p>	624262	Und	5

	<p>volume na proa. Adaptada para Motor de popa hidrojetado 40HP, 2 tempos, a gasolina, partida elétrica; volante; manete; cabos; kit de direção completo.</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS. Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>			
10	<p>Lancha. Material Casco: Alumínio Liga Naval, Comprimento: 7 M, Boca: 1,70 M, Pontal: 0,80 M, Potência Máxima Motor: 90 HP, Quantidade Passageiro: 9 UN, Acessórios: Estrado Antiderrapante, Espelho De Popa, Flaps E P, Características Adicionais: 01 Banco Piloto Com Encosto; 02 Bancos Para Passag, Tipo Motor: Motor De Popa, Combustível: Gasolina/Diesel, Capacidade Tanque Combustível: 150 L</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: LANCHA DE ALUMÍNIO, TIPO BOTE CABINADA, Comprimento: 7 M. Boca: 1,70 M, costado (lateral): 0,75 centímetros. Pontal: 0,80 Cm, confeccionado em chapa de alumínio liga 5053 naval de 3mm; piso em chapa antiderrapante de 2mm, sanefas em plástico transparente. Tanque de combustível de 150 litros em chapa de 3mm; popa lavada reforçada; estrutura casarias em perfil retangulares de 2 x 1; teto rígido em chapa soldada de 1,5 mm; frente fechada com porta tipo corrediça com acrílico naval transparente; 3 bancos individuais estofados e 1 cadeira para piloto e passageiro; 09 passageiros e 01 tripulante, comando com painel de instrumentos, instalação elétrica em 12 volts, cabo PP antichamas, painel de 06 chaves, luzes de navegação (BB, BE e mastro); Farol de led com controle de busca 12W, 04 luzes de cortesia, bateria de 100 A, rádios VHF com base e antena, buzina extintor BC DE 2kg, 12 coletes homologados, 01 boia circular com retinida de 25 m, 06 defensas G2 bomba d' água de 1100 GPH com automático.</p> <p>Motorização: Motor de popa 90HP (Yamaha) ou equivalente; 4 tempos, a gasolina, partida elétrica; volante; manete; cabos; kit de direção completo.</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS. Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>	486705	Und	15
	<p>Lancha. Material Casco: Alumínio Liga Naval, Comprimento: 8 M, Boca: 2 M, Pontal: 0,80 M, Potência Máxima Motor: 115 HP, Quantidade Passageiro: 12 UN, Acessórios: Estrado Antiderrapante, Espelho De Popa, Flaps E P, Características Adicionais: 01 Banco Piloto Com Encosto; 02 Bancos Para Passag, Tipo Motor: Motor De Popa, Combustível: Gasolina/Diesel, Capacidade Tanque Combustível: 200 L</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: LANCHA FLUVIAL CABINADA, Comprimento: 8 M. Boca: 2 M. Pontal: 0,80 Cm, casco soldado, fabricado em liga de alumínio ASTM 5052H34 ou aço estrutural ABNT NBR 5920. Dimensões mínimas de 8 M de comprimento e 2 M de boca, com calado</p>			

11	<p>máximo na popa de 0,40 cm e popa lavada. Espessura mínima do casco: 3mm no chapeamento e 4mm nos reforços estruturais.</p> <p>Painel e posto de comando avante, para-brisas articulados e janelas laterais corrediças em acrílico. Equipada com banheiro (contendo vaso sanitário, pia e espelho), sistema elétrico completo, com iluminação LED, buzina sonora. Tanque de combustível de 200L. Capacidade para 12 passageiros + piloto, com assentos estofados impermeáveis, piso antiderrapante, porta-colete e porta-bagagem lateral. Dois bancos baú na popa (1,8m x 0,6m), conversíveis em cama e porta-objetos.</p> <p>Teto que suporte até 200kg com barras externas para bagagens, caixa d'água de alumínio com capacidade de 50 Lt (sistema de enchimento por bomba 12 Volts) para distribuição e uso no banheiro. Bomba de porão automática 12 Volts (2.000L/h); Farol de busca com controle 12W. Sistema de comunicação marítima com rádio VHF 25W, ecobatímetro regulável (14º para águas profundas, 45º para rasas) e içamento automático de motor.</p> <p>Motorização: Motor de popa 115HP (Yamaha) ou equivalente, novo de gasolina 4T, sistema de partida elétrica e comando remoto. Equipamentos de segurança incluem boia náutica, remos, lona rafia amarela (9m x 4m), seis catracas para carga, extintor conforme NORMAN 2, bateria 150Ah, ganchos para suporte de soro, mastros para bandeiras e 16 coletes salva-vidas (2 infantis, 7 médios, 7 grandes).</p> <p>Padronizado na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESA/MS. Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>	486705	Und	4
	<p>Lancha. Material Casco: Alumínio Liga Naval, Comprimento: 15 M, Potência Máxima Motor: Motor: 115 CV, Reversor de 3x1, Quantidade Passageiro: 7 UN, Acessórios: Sistema De Monitoramento E Registro De Imagens, Características Adicionais: Blindada, Tipo Motor: Motor Centro Com Eixo, Combustível: diesel, Capacidade Tanque Combustível: 3.000 L</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: EMBARCAÇÃO PARA TRANSPORTE DE CARGAS, com casco de 15 M de comprimento e largura máxima de 4,17m/5m. Profundidade de 1,98m/1,28m e rascunho de 0,58m/0,52m. Construção robusta com laterais de 6mm na parte inferior e 5mm na superior, painel de popa de 5mm/6mm e eixo de popa de 25'. Motorização: Motor central de 115CV (diesel) com Reversor de 3x1, eficiente em consumo e emissões reduzidas garantindo distribuição equilibrada de peso e eficiência na navegação. Tanque de combustível 300L com mangueiras e registro. Sistema de direção via leme com comando hidráulico. Capacidade de carga: 10 toneladas; Toldo em alumínio 2mm, reforçado para transporte de até 800kg, com estrutura reforçada e grade tubular.</p> <p>Cabine e acomodações: Espaço para 7 passageiros com bancos laterais; ganchos reforçados para redes; banheiro compacto equipado com vaso sanitário e chuveiro (aquecimento solar ou elétrico), Tanque de água 250-</p>			

12	<p>300L. Pequena cozinha com fogão (gás/elétrico), pia e área de preparo de alimentação. Equipamentos de proteção coletiva: 10 coletes salva-vidas, 7 bóias circulares, 4 extintores de incêndio, sinalizadores visuais e auditivos, rádio VHF e kit de primeiros socorros. Proteção ambiental: Sistema de retenção de óleo e combustível, tanque seguro com ventilação, esgoto tratado para evitar poluição hídrica e lixeiras separadas para descarte correto de resíduos. Sistema de purificação de água para consumo otimizado. Sustentabilidade: Painel solar fotovoltaico (2.000W) para iluminação, ar-condicionado e sistemas elétricos, com baterias de lítio para armazenamento. Iluminação LED de baixo consumo e ventilação natural por janelas ajustáveis. Segurança e operação: Moto-gerador diesel de 8 kva; Luzes de navegação; painel de controle para luzes de navegação; iluminação interna completa, tomadas 35x 110V e 2x 12V; Farol; coletes salva-vidas (60kg, 80kg, 100kg e 120kg); bomba de pressurização; bomba de porão; Extintor de incêndio. Sistema de navegação por GPS para monitoramento de posição e planejamento de rotas seguras.</p> <p>Padronizada na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS. Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>	616694	Und	2
13	<p>Lancha. Material Casco: Alumínio Liga Naval, Comprimento: 15 M, Potência Máxima Motor: 23 HP, Quantidade Passageiro: 7 UN, Acessórios: Sistema De Monitoramento E Registro De Imagens, Características Adicionais: Blindada, Tipo Motor: Estacionário (rabetão), Combustível: Diesel</p> <p>Informações Técnicas Adicionais: Embarcação para transporte de cargas, construída em alumínio naval 5052, fundo chato, com espessura de 4mm no fundo e laterais, espelho de popa no convés. Comprimento 15m x 2,60m, pontal 0,90m, fundo variando entre 2,30m e 1,20m, laterais 0,75m de altura com inclinação de 22 graus. Estrutura: Convés de 3mm, proa com 2,00m x 0,60m na frente e 2,20 m atrás, passarela antiderrapante. Espelho de popa de 4mm. Cabine /tolda com pé direito interno de 1,70m, teto com forro em PVC térmico. Piso de alumínio antiderrapante. Motorização: 2 (dois) motores estacionários tipo Rabetão 23HP, 4T, refrigerado a Ar, cilindradas: 474, Combustível: diesel, Potência: 23 HP, Partida: Manual e elétrica, Capacidade do tanque: 5,5 Litros, Capacidade do óleo: 1,7 Litros, Peso máximo 51,8Kg, rabeta reforçada em aço, eixo sobre rolamentos, de mínimo 2,40m de comprimento. Capacidade de carga: 10 toneladas; Toldo em alumínio 2mm, reforçado para transporte de até 800kg, com estrutura reforçada e grade tubular.</p> <p>Cabine e acomodações: Espaço para 7 passageiros com bancos laterais, ganchos reforçados para redes, banheiro compacto equipado com vaso sanitário e chuveiro (aquecimento solar ou elétrico), Tanque de água 250-300L. Pequena cozinha com fogão (gás/elétrico), pia e área de preparo de alimentação. Equipamentos de proteção coletiva:</p>	616694	Und	3

	<p>10 coletes salva-vidas, 7 bóias circulares, 4 extintores de incêndio, sinalizadores visuais e auditivos, rádio VHF e kit de primeiros socorros.</p> <p>Proteção ambiental: Sistema de retenção de óleo e combustível, tanque seguro com ventilação, esgoto tratado para evitar poluição hídrica e lixeiras separadas para descarte correto de resíduos. Sistema de purificação de água para consumo otimizado. Sustentabilidade: Paine solar fotovoltaico (2.000W) para iluminação, ar-condicionado e sistemas elétricos, com baterias de lítio para armazenamento. Iluminação LED de baixo consumo e ventilação natural por janelas ajustáveis. Segurança e operação: Moto-gerador diesel de 8 kva; Luzes de navegação; painel de controle para luzes de navegação; i</p> <p>luminação interna completa, tomadas 35x 110V e 2x 12V; Farol; coletes salva-vidas (60kg, 80kg, 100kg e 120kg); bomba de pressurização; bomba de porão; Extintor de incêndio. Sistema de navegação por GPS para monitoramento de posição e planejamento de rotas seguras.</p> <p>Padronizada na cor branca. Adesivado com a logomarca do SESAI/MS.</p> <p>Deve acompanhar Memorial Descritivo, Arranjo Geral e Atestado de Responsabilidade Técnica (ART)</p>			
--	--	--	--	--

7.2. Memória de Cálculo para o Dimensionamento da Demanda

7.2.1. A memória de cálculo apresenta o dimensionamento da demanda anual de motores e embarcações para atendimento das ações de Atenção Básica à Saúde no âmbito do DSEI/MRSA, fundamentado em dados de aquisições anteriores ocorridas no período entre **2014-2021**.

7.2.2. Contexto Operacional do DSEI/MRSA

O DSEI/MRSA atua em uma área territorial de 295.000 km², abrangendo:

14 municípios;
15 Polos Base;
217 aldeias;
População presente 23.226 indígenas;
Transporte modal 100% fluvial.

Em tais condições, os motores e embarcações constituem bens essenciais, indispensáveis para o deslocamento das equipes multidisciplinares, transporte de insumos, remoção de pacientes e apoio logístico às ações de saúde.

7.2.3. Dados anteriores de aquisição

NUP 25039.000312/2014-11 (Ano de referência 2014)

Motores adquiridos: **123** unidades

Embarcações adquiridas: **41** unidades

NUP 25039.000235/2021-28 (Ano de referência 2021)

Motores adquiridos: **31** unidades

Embarcações adquiridas: **12** unidades

7.2.4. Total de bens adquiridos

Motores: **154** unidades

Embarcações: **53** unidades

7.2.5. Cálculo da média anual da demanda considerando o intervalo de 7 anos

Fórmula: Quantidade total adquirida / 7 (anos)

Motores

Média Consumo Anual: $154/7 = 22$ (22 motores/ano)

Embarcações

Média Consumo Anual: $53/7 = 7,6$ (mais ou menos 7 a 8 embarcações/ano)

Esses dados mostram que embora a média de consumo, nos anos anteriores demonstrara a quantidade anual de 22 motores e 7 embarcações importa ressaltar que, no DSEI/MRSA há 15 Polos Base e ao distribuir essa quantidade para os 15 Polos base, observou-se que a reposição efetiva equivale a:

- **1 motor por polo/ano, e**
- **Menos de 1 embarcação por polo/ano.**

Essa proporção é **insuficiente** para atender às demandas reais do território, considerando que cada polo atende diversas aldeias que necessitam de embarcações e motores em condições operacionais para deslocamentos regulares de atendimento, remoções, transporte de equipes e distribuição de insumos.

Observa-se que a reposição baseada na média anterior **supre apenas a necessidade mínima do DSEI/MRSA**, de modo a manter a frota operante exigindo a manutenção de aquisição regular e proporcional à demanda dos polos considerado as quantidades adquiridas nas duas últimas aquisições anteriores e o eventual desgaste dos bens.

7.2.6. Vida Útil dos Bens

De acordo com logística operacional, no cenário regional em que está o DSEI/MRSA a vida útil média dos Motores (rabetas e de popa), é de no máximo 5 (anos) e das Embarcações (canoas, botes, lanchas cabinadas) de 10 (anos). Essa perspectiva se dá considerando as condições constante de uso, intempéries climáticas como: clima úmido, sol intenso, correntezas, troncos, bancos de areia, os longos deslocamentos etc, que corroboram para o aceleração do desgaste e reduzem a durabilidade dos bens.

Assim sendo, com base nos dados anteriores, contexto territorial e vida útil dos bens, conclui-se que tais quantidades representam apenas a reposição mínima necessária para manter a frota operacional do DSEI/MRSA. Considerando o número de polos e a necessidade de atendimento contínuo às aldeias, recomenda-se que os quantitativos finais da contratação atendam, no mínimo, essa quantidade, podendo ser ajustada de acordo com o planejamento logístico e distribuição interna da frota.

Planilha 2 - Distribuição de Motores de Lanchas

Quadro de distribuição de Motores e Lanchas (Embarcações)																		
Item	Qnt.	Sede DSEI	Biá	Buá	Buá	Bugaio	Barreira	Carauari	Coari	Cuiú-Cuiú	Eirunepé	Envira	Ipixuna	Kumarú	Marajá	Morada Nova	Mucura	Uarini
1	10		1	1	1					1	2	1	1	1		1		
2	15		1	1	1			1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	10		1	1	1	1			1	1				1	1		1	1
4	5							1			1	1	1			1		
5	3									1				1		1		
6	15		1	1	1			1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
7	10		1	1	1					1	2	1	1	1		1		

8	10		1	1	1	1		1	1				1	1		1	1
9	5						1			1	1	1			1		
10	15		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	4	1	1						1						1		
12	2	1	1														
13	3	1					1			1							

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 10.004.127,69

8.1. Afim de obter o valor estimado da presente contratação, a Administração Pública realizou pesquisa de preços, conforme os dados constantes nos autos, como **Mapa de preços** e **Relatório de Análise crítica de preços** seguindo os parâmetros do art. 23 da Lei nº 14.133 /2021 e o disposto na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, utilizando os métodos estatísticos de média aritmética, mediana e média saneada, para garantir robustez, a confiabilidade e aderência ao valor real de mercado desconsiderando valores inexequíveis ou excessivamente elevados.

8.2. O preço estimado para a aquisição de Motores de popa e Lanchas será para atender as demandas do DSEI/MRSA pelo período mínimo de 1 (um) ano, **prazo de vigência da ata de registro de preços**, prorrogável por igual período segundo o art. 84, da Lei nº 14.133/21.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala visando propiciar a ampla participação de licitantes.

9.2. Considerando que a aquisição de lanchas e motores de popa, incluindo modelos tipo hidrojato, envolve bens de naturezas distintas embarcações e equipamentos mecânicos, com fornecedores especializados e mercados distintos, o parcelamento do objeto mostra-se vantajoso.

9.3. Compreende-se que a contratação separada por item permite maior competitividade, amplia o universo de potenciais fornecedores, possibilita a obtenção de melhores preços em cada segmento e reduz riscos de sobrepreço decorrentes da concentração em um único fornecedor. Além disso, o parcelamento está alinhado ao disposto no art. 40, da Lei nº 14.133/2021, que dispõe sobre os princípios do parcelamento inclusive quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, visando ampliar a participação e a competitividade no certame.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A aquisição de **motores de popa e lanchas** apresenta relação correlata e complementar com contratos já vigentes no âmbito do DSEI/MRSA, em especial:

- **Serviços de manutenção corretiva de motores de popa, marítimos, estacionários, lanchas e embarcações, Processo Administrativo nº 25039.000157/2019-47.**

10.1.1. A contratação em curso visa assegurar a **manutenção corretiva** da frota existente, garantindo condições mínimas de operação. Entretanto, considerando o estado avançado de desgaste e deterioração da maioria dos bens atualmente em uso, a manutenção isoladamente não se mostra suficiente para atender de forma eficiente e segura às necessidades assistenciais. Assim, a **aquisição de novos equipamentos** é medida complementar e estratégica, pois permitirá a substituição gradativa da frota obsoleta, reduzindo a frequência de manutenções corretivas emergenciais e, conseqüentemente, os custos indiretos relacionados à paralisação de serviços e deslocamentos.

- **Prestação de serviços de Piloto Fluvial, Processo Administrativo nº 25039.000299/2023-91.**

10.1.2. A execução deste contrato depende diretamente da disponibilidade de embarcações e motores em condições adequadas de operação. A aquisição proposta potencializa a efetividade do serviço de piloto fluvial, uma vez que proporcionará **embarcações mais seguras, modernas e adequadas** às peculiaridades da região amazônica garantindo maior eficiência no transporte das equipes e também de insumos. Nesse sentido, há uma relação de interdependência, visto que a atuação dos pilotos só poderá alcançar sua plena capacidade mediante a renovação e modernização da frota.

10.1.3. Portanto, a presente aquisição não substitui nem se sobrepõe às contratações vigentes, mas se articula de forma **complementar e estratégica**, fortalecendo a infraestrutura logística do DSEI/MRSA visto que enquanto os contratos de manutenção corretiva e de prestação de serviços de pilotos asseguram a continuidade operacional, a aquisição de novos motores e lanchas é essencial para **renovar a frota, reduzir riscos, ampliar a eficiência e garantir sustentabilidade no médio e longo prazo** das ações de saúde prestadas às comunidades indígenas de sua área de abrangência.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena visa resguardar, fomentar e restabelecer a assistência à saúde, em conformidade com os princípios e diretrizes preconizados pelo Sistema Único de Saúde - SUS, zelando pela integridade da diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política dessas comunidades.

11.2. A compra de Motores de popa e Lanchas está alinhada com a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, que visa proteger, promover e recuperar a assistência à saúde dessas comunidades, conforme os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), como descrito no Decreto nº 7.530/2011.

11.3. Esta aquisição também está em consonância com o Plano Nacional de Saúde (PNS 2024-2027), o qual estabelece diretrizes para fortalecer a atenção primária à saúde, promover a saúde e prevenir doenças, reduzindo desigualdades regionais e étnico culturais, conforme previsto na Lei nº 9.836 /1999.

11.4. O Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PAC 2025 (DFD 64/2024) registra essa contratação, evidenciando o alinhamento com os objetivos estratégicos estabelecidos para o período, conforme as metas delineadas no Plano Distrital de Saúde Indígena (PDSI) 2024-2027, aprovado pelo Conselho Distrital de Saúde Indígena (CONDISI) e homologado pela Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI), em conformidade com o artigo 7º, inciso IX, da Instrução Normativa 40/2020.

11.5. Cabe ressaltar que o PDSI 2024/2027, aprovado em 01/03/2024, enfatiza a importância de promover e qualificar a oferta de ações e serviços de saúde e saneamento ambiental, considerando os diferentes contextos étnico-culturais da população indígena, o que justifica a compra dos equipamentos náuticos para garantir o acesso a assistência à saúde e favorecer a superação dos fatores que tornam a população indígena mais vulnerável aos agravos à saúde, conforme previsto no Decreto nº 7.530/2011 e na Lei nº 9.836/1999.

12. Escolha da Solução de Modelo de Contrata

12.1. Sistema de Registro de Preços (SRP)

O Sistema de Registro de Preços (SRP) é um modelo de contratação que permite a realização de compras futuras com base em preços previamente registrados. Este sistema é ideal para a aquisição de bens e serviços que necessitam de fornecimento contínuo ou recorrente, facilitando a gestão de compras e garantindo melhores condições de negociação.

Vantagens

- Flexibilidade para atender a demandas futuras e emergenciais.
- Melhoria na gestão de estoque e planejamento orçamentário.
- Condições contratuais mais vantajosas devido à negociação em grande escala.
- Facilidade para adaptação a mudanças na demanda e nas necessidades operacionais.

Desvantagens

- Necessidade de gestão e acompanhamento contínuos dos contratos e fornecimentos.
- Dependência de fornecedores aderentes ao SRP.

12.2. Contrato de Fornecimento (CT Fornecimento)

O Contrato de Fornecimento é um modelo de contratação para a aquisição de bens específicos, geralmente em um único evento de compra. Este modelo é adequado para aquisições de bens duráveis ou não duráveis que não requerem entregas contínuas.

Vantagens

- Simplicidade no processo de aquisição para necessidades específicas.

- Redução da complexidade administrativa comparada a contratos contínuos.

Desvantagens

- Falta de flexibilidade para atender a demandas emergenciais ou futuras.
- Potencialmente menores condições de negociação devido à ausência de compras em grande escala.
- Não é ideal para itens que precisam de reposição frequente ou fornecimento contínuo.

12.1. Contrato de Serviços de Fornecimento Continuado

O Contrato de Serviços de Fornecimento Continuado é adequado para a aquisição de bens e serviços que requerem fornecimento contínuo ao longo de um período específico. Este modelo é frequentemente utilizado para serviços essenciais que precisam de continuidade sem interrupção.

Vantagens

- Garantia de fornecimento contínuo e ininterrupto.
- Estabilidade nas operações e planejamento de longo prazo.

Desvantagens

- Necessidade de gestão contínua do contrato e dos serviços prestados.
- Potencialmente maior custo administrativo devido à necessidade de monitoramento constante.
- Menor flexibilidade para ajustar os termos contratuais às mudanças de demanda.

13. Adequação das Soluções Escolhidas

13.1 Para atender à necessidade de Motores de popa e Lanchas (embarcações) para transporte fluvial no DSEI/MRSA, foram escolhidas soluções que abrangem aspectos tecnológicos, de execução, seleção de fornecedor e modelagem de contratação. A solução tecnológica selecionada envolve embarcações adequadas para as condições operacionais da região.

13.2. A execução será realizada por empresas especializadas, garantindo a expertise técnica e operacional necessária. A seleção do fornecedor será feita via Pregão Eletrônico, proporcionando transparência, competitividade e eficiência no processo.

13.3. A modelagem de contratação será através do Sistema de Registro de Preços (SRP), oferecendo flexibilidade e continuidade no fornecimento. Essas soluções integradas garantem a otimização dos recursos, segurança, qualidade e eficácia nas operações de saúde indígena, atendendo plenamente às demandas do DSEI/MRSA.

13.4. Adequação do Modo de Disputa à Modalidade de Licitação

13.4.1. Considerando que o objeto apresenta especificações padronizadas, que poderá ter ampla oferta no mercado e ausência de complexidade técnica que demande julgamento por critérios subjetivos, opta-se pela **modalidade Pregão Eletrônico**, conforme arts. 28, 29, 30 e 56 da Lei nº 14.133/2021, com **modo de disputa “aberto e fechado”** e **critério de julgamento “menor preço”**.

13.4.2 O modo de disputa “aberto e fechado” permite a apresentação inicial de lances sucessivos, ampliando a competitividade e a transparência, seguida de rodada final fechada para obtenção da proposta mais vantajosa, assegurando economicidade, eficiência e isonomia entre os licitantes.

13.4.3. Essa escolha está em consonância com as diretrizes de racionalização das contratações públicas, com foco na ampla concorrência, na transparência e na maximização do retorno para a Administração, atendendo aos princípios constitucionais e às boas práticas de gestão de recursos públicos.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1. Os benefícios a serem alcançados com a compra de Motores de popa e Lanchas são diversos e abrangentes, em termos de eficácia esses equipamentos possibilitam um acesso mais ágil e eficiente aos serviços de saúde nas comunidades indígenas, especialmente aquelas de difícil acesso por meios terrestres.

14.2. Além disso, a aquisição dos motores de popa e lanchas (embarcações) promoverá economicidade, visto que otimizará o transporte de profissionais de saúde, medicamentos e insumos, reduzindo custos operacionais e tempo de deslocamento. Isso resultará em uma utilização mais eficiente dos recursos financeiros disponíveis, permitindo que os investimentos sejam direcionados para outras áreas prioritárias da saúde indígena. Em termos de eficiência, a disponibilidade desses equipamentos náuticos possibilitará resposta rápida em situações de emergência.

14.3. Isso promoverá uma melhor utilização dos recursos humanos, materiais e financeiros, potencializando os esforços para alcançar os objetivos estabelecidos no Plano Distrital de Saúde Indígena (PDSI) 2024-2027, como a redução da mortalidade infantil e o acesso universal à assistência à saúde.

14.4. Em suma, a aquisição de Motores e Lanchas não só fortalecerá a capacidade de resposta do sistema de saúde indígena, mas também contribuirá para a promoção do bem-estar das comunidades indígenas, o que é fundamental para o cumprimento dos objetivos da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas da área de abrangência do DSEI/MRSA.

15. Providências a serem Adotadas

15.1. Em consonância com o disposto no inciso XI, art. 7º, da Instrução Normativa 40/2020, informamos as seguintes providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato para a aquisição de Motores de popa e lanchas (embarcações):

15.1.1. Análise de viabilidade técnica: Realizar uma análise detalhada da viabilidade técnica da aquisição dos equipamentos, levando em consideração as especificidades das áreas indígenas a serem atendidas;

15.1.2. Planejamento estratégico: Elaborar um plano estratégico para a gestão dos equipamentos, incluindo a definição de responsabilidades e procedimentos de fiscalização e gestão contratual.

15.1.3. Capacitação de servidores: Providenciar a capacitação adequada dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, garantindo seu pleno conhecimento das normativas e procedimentos relacionados.

15.1.4. Garantia da qualidade: Estabelecer critérios rigorosos de qualidade para os equipamentos a serem adquiridos, assegurando que atendam aos padrões exigidos e às necessidades das comunidades indígenas.

15.1.5. Planejamento logístico: Desenvolver um plano logístico detalhado para o transporte, armazenamento e distribuição dos equipamentos, considerando as particularidades das áreas de destino.

15.1.6. Monitoramento e avaliação contínua: Implementar um sistema de monitoramento e avaliação contínua da utilização dos equipamentos, visando garantir sua efetividade e adequação às necessidades das comunidades indígenas.

15.2. Essas providências visam assegurar que a aquisição dos equipamentos náuticos seja realizada de forma transparente, eficiente e em conformidade com as normativas vigentes, contribuindo para o fortalecimento da assistência à saúde das comunidades indígenas.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Sustentabilidade

16.1. Com base no inciso XII, art. 7º, da Instrução Normativa 40/2020, foram identificados possíveis impactos ambientais decorrentes da aquisição de Motores de popa e lanchas (embarcações) para atendimento às comunidades indígenas.

16.2. Além dos critérios eventualmente incorporados à descrição do objeto, deverão ser atendidos os seguintes requisitos de sustentabilidade, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e boas práticas aplicáveis ao uso de embarcações na região amazônica. A seguir, são apresentados possíveis impactos e as eventuais medidas mitigatórias propostas:

16.2.1. Emissões de gases de escape

- A utilização de motores de popa pode resultar na emissão de gases de escape, contribuindo para a poluição do ar;
- Para reduzir esse impacto, serão adotadas medidas como a seleção de motores com tecnologias mais limpas e eficientes em termos de combustão, além da instalação de dispositivos de controle de emissões, como catalisadores. Além disso, a manutenção regular dos equipamentos será realizada para reduzir as emissões.

16.2.2. Ruído e vibrações

- A operação dos motores náuticos pode gerar ruído e vibrações que podem perturbar a fauna aquática e terrestre, bem como as comunidades indígenas;
- Para minimizar esse impacto, os motores deverão apresentar baixo nível de ruído, contribuindo para a diminuição da poluição sonora e do impacto sobre a fauna aquática e sobre as comunidades ribeirinhas e indígenas atendidas pelo DSEI/MRSA. Além disso, deverão ser adotadas técnicas de amortecimento de vibrações nos sistemas de propulsão das embarcações.

16.2.3. Impacto sobre a Biodiversidade aquática

- A circulação das embarcações pode afetar a vida aquática, incluindo a fauna e flora dos rios e lagos frequentados pelas comunidades indígenas;
- Para mitigar esse impacto, embarcações deverão ser fabricadas em alumínio naval, material totalmente reciclável, de alta durabilidade e menor necessidade de manutenção, contribuindo para a redução de resíduos e para o aumento da vida útil do bem;
- As embalagens utilizadas no fornecimento deverão ser recicláveis ou reutilizáveis, sempre que possível, observando-se o princípio da redução e /ou a não geração de resíduos;

- Os manuais dos equipamentos deverão conter, no mínimo orientações de uso eficiente, manutenção preventiva e recomendações ambientais, visando à operação responsável dos motores e embarcações em áreas sensíveis, especialmente durante períodos de estiagem.

16.2.4. Risco de Derramamento de Combustível

- O transporte e armazenamento de combustível para abastecer os motores náuticos apresentam o risco de derramamentos que podem contaminar os corpos d'água e causar danos ao meio ambiente;
- Para prevenir esse impacto, os motores de popa deverão possuir tecnologias que proporcionem menor consumo de combustível e redução de emissões atmosféricas, para além disto deverão serão implementadas medidas de segurança, como o uso de tanques de combustível adequados e realização de treinamentos para manuseio seguro e planos de contingência para resposta rápida em caso de vazamentos.

16.2.5. Alterações na Qualidade da Água

- A presença de embarcações e atividades associadas pode influenciar a qualidade da água, especialmente em termos de turbidez e presença de poluentes;
- Medidas para mitigar esse impacto incluem a implementação de programas de monitoramento da qualidade da água e o desenvolvimento de práticas de gestão ambiental para minimizar contaminação, além de promoção de práticas sustentáveis de manejo dos recursos hídricos.

16.3. Essas medidas mitigadoras visam minimizar os possíveis impactos ambientais decorrentes da aquisição e operação dos equipamentos náuticos, assegurando a preservação dos ecossistemas aquáticos e o bem-estar das comunidades indígenas.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

17.1. Considerando que o objetivo da presente aquisição visa suprir, as demandas para ações da atenção Básica à saúde realizada pelas Equipes Multidisciplinares, Saneamento Ambiental em área indígena, transporte de pacientes, monitoramento das Equipes Técnicas e CONDISI.

17.2. A equipe de planejamento declara a contratação pretendida viável, tendo em vista, que os bens são indispensáveis a execução das ações de atenção básica de saúde e saneamento ambiental desenvolvida por este Distrito Sanitário Especial Indígena.

18. 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](#).

LAZARO SALES DE ARAUJO

Chefe do SELOG Portaria GM/MS Nº 139/2021



Assinou eletronicamente em 17/04/2026 às 11:09:28.

JOSE FRANCISCO DA SILVA FILHO

Chefe da DIASI Portaria GM/MS Nº 2.574/2019



Assinou eletronicamente em 17/04/2026 às 10:55:49.