



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
DIVISÃO DE LICITAÇÕES

EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo - Setor Sudoeste - Bairro Setor Sudoeste - Brasília - CEP 70670350

Telefone: (61) 2028-9411

Estudo Técnico Preliminar

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) digital está registrado no Portal de Compras do Governo Federal e no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar e fundamentar a necessidade de aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, destinados ao Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, em substituição aos equipamentos atualmente instalados, considerados tecnicamente inservíveis conforme laudo emitido por empresa especializada e credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira. A contratação destina-se a restabelecer as condições de segurança da embarcação, assegurar sua conformidade com a legislação aplicável e garantir a continuidade das atividades institucionais.

2.2. O Navio de Pesquisa *Soloncy Moura* constitui ativo estratégico empregado na execução de expedições científicas, atividades de monitoramento ambiental e apoio logístico às ações institucionais desenvolvidas pelo órgão, desempenhando papel essencial na consecução de suas competências finalísticas.

2.3. Em razão da natureza das atividades desenvolvidas, a embarcação deve permanecer em permanente conformidade com a legislação de segurança da navegação expedida pela Autoridade Marítima Brasileira, observando as disposições da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997 (LESTA), de seu regulamento, das Normas da Autoridade Marítima (NORMAM), especialmente da NORMAM-201/DPC e NORMAM-321, da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS), do Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), do Memorial Descritivo da embarcação e das demais normas técnicas aplicáveis.

2.4. Entre os equipamentos de salvatagem de porte obrigatório encontram-se as balsas salva-vidas autoinfláveis, destinadas à preservação da vida da tripulação, dos pesquisadores e dos demais ocupantes em situações de abandono da embarcação decorrentes de incêndio, colisão, alagamento, encalhe ou qualquer outra ocorrência que inviabilize sua permanência a bordo.

2.5. Durante a inspeção anual obrigatória realizada por empresa credenciada

pela Autoridade Marítima Brasileira, as duas balsas salva-vidas foram submetidas aos ensaios previstos na regulamentação vigente, oportunidade em que foi constatada a existência de microporos distribuídos em parcela significativa do material inflável (SEI N° 023283847). Conforme registrado no respectivo laudo técnico, tais defeitos comprometem a estanqueidade dos compartimentos de flutuação, a integridade estrutural e a confiabilidade operacional dos equipamentos.

2.6. O laudo técnico concluiu que os danos decorrem do processo natural de envelhecimento e degradação do material constituinte dos flutuadores, circunstância que inviabiliza tecnicamente sua recuperação. Os defeitos identificados não se restringem a pontos isolados passíveis de reparo, mas comprometem estruturalmente os equipamentos, impossibilitando o restabelecimento das condições originais de segurança e certificação exigidas pelo fabricante e pela Autoridade Marítima Brasileira. Assim, foram afastadas tanto a recuperação integral quanto a substituição parcial de componentes, por se revelarem soluções tecnicamente inadequadas, antieconômicas e incompatíveis com o grau de confiabilidade exigido para equipamentos destinados exclusivamente à salvaguarda da vida humana.

2.7. A permanência desses equipamentos em operação representa risco inaceitável à segurança dos ocupantes da embarcação, em razão da possibilidade de perda gradual de pressão interna, redução da capacidade de flutuação e comprometimento da estabilidade em eventual situação de emergência. Ademais, sua utilização inviabiliza a manutenção da certificação da embarcação perante a Autoridade Marítima Brasileira, podendo acarretar restrições à navegação e comprometer a continuidade das atividades institucionais.

2.8. A indisponibilidade de balsas salva-vidas em condições adequadas de uso compromete a regularidade operacional da embarcação, impede a obtenção e a manutenção das certificações obrigatórias e expõe a tripulação, os pesquisadores e os demais embarcados a riscos incompatíveis com os padrões de segurança exigidos para a navegação.

2.9. Diante desse contexto, a solução que melhor atende ao interesse público consiste na aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, devidamente homologados pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) e compatíveis com as características operacionais do Navio de Pesquisa *Soloncy Moura*, em conformidade com a NORMAM-201/DPC e NORMAM 321 a Convenção SOLAS, o Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), o Memorial Descritivo da embarcação e as demais normas técnicas aplicáveis.

2.10. Enquanto a NORMAM-201/DPC estabelece os requisitos e parâmetros de segurança, estabilidade e construção para embarcações que operam em mar aberto, a NORMAM-321/DPC regulamenta a homologação dos equipamentos de salvatagem, segurança e materiais usados nessas mesmas embarcações e plataformas.

2.11. A contratação revela-se necessária, adequada e proporcional à necessidade administrativa identificada, constituindo medida indispensável ao restabelecimento das condições de segurança da embarcação, à preservação da vida dos embarcados, à manutenção de sua regularidade perante a Autoridade Marítima Brasileira e à continuidade das atividades institucionais.

3. **ÁREA REQUISITANTE**

Área Requisitante	Responsável

Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Sudeste e Sul (CEPSUL)	Luiz Fernando Guimarães Brutto
	Roberta Aguiar dos Santos
	Felipe Farias Albanez

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, destinados ao Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, em substituição aos equipamentos atualmente instalados, cuja recuperação foi considerada tecnicamente inviável, conforme demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar.

4.2. Os equipamentos deverão ser novos, sem uso, homologados pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil e plenamente compatíveis com as características operacionais da embarcação, observando as disposições da Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997 (LESTA), de seu regulamento, da NORMAM-201/DPC E NORMAM 321, da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS – Pack B), do Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), do Memorial Descritivo da embarcação e das demais normas técnicas aplicáveis.

4.3. Os equipamentos deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos:

- I - balsa do tipo auto inflável, classe II ou superior, com capacidade nominal mínima de 16 (dezesseis) ocupantes por cada balsa;
- II - acondicionamento em casulo rígido confeccionado em fibra reforçada (GRP);
- III - duas câmaras independentes de flutuação;
- IV - piso térmico isolado;
- V - cobertura de alta visibilidade;
- VI - sistema de iluminação interna e externa conforme os requisitos da Convenção SOLAS;
- VII - escada reforçada para embarque;
- VIII - sistema automático de inflação por cilindro de CO₂;
- IX - adequação para navegação marítima e oceânica;
- X - certificação vigente para utilização em situações de abandono da embarcação;
- XI - identificação externa contendo a nomenclatura da embarcação, e
- XII - kit completo de palamenta conforme normam e solas aplicável.

4.4. O fornecimento compreenderá todos os acessórios, componentes, materiais e suprimentos de sobrevivência exigidos para a categoria da balsa, observada exclusivamente a dotação compulsória prevista na regulamentação da Autoridade Marítima Brasileira, vedada a inclusão de itens estranhos às especificações técnicas, salvo quando expressamente justificados pela Administração.

4.5. O kit completo a ser fornecido deverá contemplar, obrigatoriamente, **01 (uma) balsa salva-vidas auto-infláveis Classe II - ou solução técnica**

equivalente, com capacidade nominal para 16 (dezesseis) pessoas por cada balsa, devendo cada balsa ser fornecida acompanhada de seu respectivo kit completo:

Item	Descrição	Quantidade
1	Aro Flutuante com Retinida de 30 m	01
2	Faca de Segurança Flutuante	01
3	Cuia Flutuante	01
4	Esponjas	02
5	Bomba ou Fole para Enchimento	01
6	Âncora Flutuante	01
7	Remos Flutuantes	02
8	Apito	01
9	Foguete Manual Estrela Vermelha com páraquedas	02
10	Fachos Manual Luz Vermelha	03
11	Sinal Fumígeno Flutuante	01
12	Lanterna Elétrica à Prova d'água com jogo de Pilhas e 01 Lâmpada Sobressalentes	01
13	Refletor Radar	01
14	Espelho de Sinalização	01
15	Conjunto de apetrechos para Pesca	01
16	- Conjunto de Primeiros Socorros com - Comprimidos contra Enjôo	01 conjunto 02 /pessoa
17	Conjunto de Reparos	01
18	Ração Alimentar Sólida	02 env/pessoa (3333 kJ/ pessoa)
19	Ração Líquida	1 litro/pessoa
20	Copo Graduado	01
21	Manual de Instruções Relativas a Sobrevivência	01
22	Manual de Instruções Relativas a Sobrevivência	01
23	Cartão com Sinais de Salvamento	01
24	Meio de Proteção Térmica	01

Tabela 1 - Palamenta para cada balsa.

4.6. As especificações técnicas dos materiais e equipamentos que compõem o kit deverão atender, no que couber, aos requisitos estabelecidos pela **SOLAS**, **NORMAM-201** e **NORMAM-321**. Os itens que integram o kit de salvatagem deverão observar, obrigatoriamente, as especificações e requisitos técnicos constantes dos itens **3.26, 3.27, 3.28 e 3.29 da NORMAM-321**, conforme aplicável a cada componente. Considerando que nem todos os componentes do kit encontram-se expressamente previstos nas referidas normas, os itens fornecidos deverão atender às normas marítimas vigentes, aos requisitos de segurança,

desempenho, homologação e certificação exigidos pela Autoridade Marítima Brasileira, garantindo sua plena adequação ao objeto da contratação.

4.7. Na hipótese de o licitante ofertar solução técnica equivalente à especificada neste Estudo Técnico Preliminar, sua aceitação ficará condicionada à análise e manifestação técnica favorável da Administração, que verificará, de forma motivada, a plena equivalência funcional, operacional e normativa do equipamento proposto, bem como sua compatibilidade com o Navio de Pesquisa (NPq.) Soloncy Moura e o atendimento integral às exigências da Convenção SOLAS 1974, do Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), da NORMAM-201/DPC, do Memorial Descritivo da embarcação, do Certificado de Segurança da Navegação (CSN), do Cartão de Tripulação de Segurança (CTS) e das demais normas aplicáveis, não sendo admitida solução que implique redução dos níveis de segurança, desempenho, confiabilidade ou certificação exigidos pela Autoridade Marítima Brasileira.

4.8. O kit deverá guardar relação direta com os requisitos de segurança, certificação e dotação de equipamentos de salvatagem exigidos para a embarcação, atendendo integralmente às disposições da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS 1974 – Pack B), do Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), da NORMAM-201/DPC e NORMAM-321 das demais Normas da Autoridade Marítima aplicáveis ao tipo e à operação do NPq. Soloncy Moura.

4.9. DA JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA EXIGÊNCIA DE HOMOLOGAÇÃO E CREDENCIAMENTO

4.9.1. Em razão de se tratar de equipamento destinado exclusivamente à preservação da vida humana, será exigido que as balsas salva-vidas possuam Certificado de Homologação válido expedido pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil ou por ela aceita.

4.9.2. As inspeções, revisões periódicas e demais serviços de manutenção deverão ser executados exclusivamente por estação de manutenção credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira, cabendo à futura contratada comprovar, por ocasião da contratação, a disponibilidade desse atendimento, mediante estrutura própria ou vínculo formal com empresa devidamente credenciada.

4.9.3. A exigência de homologação e de manutenção por estação autorizada constitui requisito técnico indispensável para assegurar a conformidade legal, a rastreabilidade dos equipamentos, a preservação da certificação estatutária da embarcação e a confiabilidade do sistema de salvatagem, não configurando restrição indevida à competitividade, mas requisito inerente à natureza do objeto, especialmente se o equipamento for de origem estrangeira, conforme o item 1.18.2 da NORMAM-321/DPC.

4.10. DA GARANTIA

4.10.1. Considerando a natureza do objeto e a avaliação dos riscos da contratação, não será exigida garantia de execução contratual, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

4.10.2. A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses para os equipamentos, contados do recebimento definitivo, comprometendo-se a reparar, substituir ou corrigir, sem ônus para a Administração, eventuais defeitos de fabricação, vícios ou falhas de funcionamento verificados durante o período de garantia, observadas as condições estabelecidas pelo fabricante e pela legislação aplicável.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se ao levantamento das soluções disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade administrativa identificada, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e regulatórios.

5.2. A análise contemplou as seguintes alternativas:

I - Manutenção ou recuperação das balsas salva-vidas atualmente instaladas;

II - Aquisição de balsas salva-vidas novas, homologadas e compatíveis com as características operacionais da embarcação;

III - Locação ou disponibilização temporária de equipamentos equivalentes por terceiros.

5.3. **AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS**

5.3.1. ***Manutenção ou recuperação das balsas existentes;***

5.3.1.1. A recuperação dos equipamentos foi descartada em razão da conclusão constante do laudo técnico emitido por empresa credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira, que atestou a inviabilidade técnica de sua restauração, em decorrência do comprometimento estrutural do material inflável e da impossibilidade de restabelecimento das condições originais de segurança, desempenho e certificação.

5.3.1.2. Além da inviabilidade técnica, eventual tentativa de recuperação não eliminaria os riscos inerentes ao envelhecimento dos materiais nem asseguraria a confiabilidade exigida para equipamentos destinados exclusivamente à salvaguarda da vida humana.

5.3.1.3. Em razão dessas circunstâncias, a alternativa foi considerada inadequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

5.3.2. ***Locação ou disponibilização temporária de equipamentos;***

5.3.2.1. A possibilidade de locação ou cessão temporária de balsas salva-vidas foi igualmente analisada.

5.3.2.2. Entretanto, verificou-se que essa alternativa não se mostra compatível com a natureza permanente da necessidade administrativa, uma vez que os equipamentos integram a dotação obrigatória de segurança da embarcação, permanecendo instalados durante toda a sua operação.

5.3.2.3. Além disso, não foram identificadas soluções de mercado que disponibilizem esse tipo de equipamento em regime de locação contínua, com certificação válida, responsabilidade pelas inspeções periódicas e plena compatibilidade com as especificações técnicas exigidas pela Autoridade Marítima Brasileira.

5.3.2.4. Dessa forma, a alternativa foi considerada tecnicamente inadequada e economicamente desvantajosa.

5.3.3. ***Aquisição de equipamentos novos;***

5.3.3.1. A aquisição de balsas salva-vidas novas mostrou-se a solução mais adequada para o atendimento da necessidade administrativa.

5.3.3.2. O mercado nacional dispõe de fabricantes, representantes comerciais e fornecedores especializados aptos a fornecer equipamentos homologados pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), observadas as especificações estabelecidas pela Convenção SOLAS, pelo Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), pela NORMAM-201/DPC e pelas demais normas técnicas aplicáveis.

5.3.3.3. Essa solução assegura a recomposição integral do sistema de salvatagem da embarcação, preserva sua regularidade perante a Autoridade Marítima Brasileira, reduz riscos operacionais, possibilita o adequado planejamento das futuras inspeções obrigatórias e proporciona maior confiabilidade ao longo do ciclo de vida dos equipamentos.

5.4. **SOLUÇÃO ADOTADA**

5.4.1. Após a análise comparativa das alternativas disponíveis, conclui-se que a aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, novos, homologados e compatíveis com as características operacionais do Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, representa a solução que melhor atende ao interesse público.

5.4.2. A alternativa selecionada revela-se tecnicamente adequada, operacionalmente compatível, economicamente justificável e juridicamente aderente às disposições da Lei nº 14.133/2021, proporcionando o restabelecimento das condições de segurança da embarcação e a continuidade de suas atividades institucionais, com observância da legislação da Autoridade Marítima Brasileira e das normas técnicas aplicáveis.

6. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

6.1. A solução proposta consiste na aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, novos, homologados e conforme as normativas da Autoridade Marítima do Brasil, destinados ao Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, em substituição aos equipamentos atualmente instalados, cuja recuperação foi considerada tecnicamente inviável, conforme demonstrado neste Estudo Técnico Preliminar.

6.2. Os equipamentos deverão ser plenamente compatíveis com as características operacionais da embarcação e atender às exigências estabelecidas na legislação da Autoridade Marítima Brasileira, na Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS), no Código Internacional de Equipamentos Salva-Vidas (LSA Code), na NORMAM-201/DPC e NORMAM -321, no Memorial Descritivo da embarcação e nas demais normas técnicas aplicáveis.

6.3. O fornecimento compreenderá todos os componentes, acessórios e suprimentos obrigatórios previstos para a categoria das balsas salva-vidas, possibilitando sua imediata instalação e utilização, sem necessidade de complementações ou adaptações pela Administração.

6.4. A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, com garantia do fabricante, certificação vigente e condições que assegurem a realização das inspeções periódicas obrigatórias por estação de manutenção credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira, durante todo o ciclo de vida operacional dos equipamentos.

6.5. A adoção dessa solução restabelece integralmente o sistema de salvatagem da embarcação, assegurando o atendimento às exigências regulamentares para sua operação, a manutenção das certificações estatutárias e a proteção da tripulação, dos pesquisadores e dos demais embarcados em situações de emergência.

6.6. Sob o aspecto operacional, a solução não exige adaptações estruturais na embarcação, sendo plenamente compatível com suas características construtivas e com os sistemas atualmente empregados, o que permite sua implementação de forma imediata, sem impactos na continuidade das atividades institucionais.

6.7. Sob o aspecto econômico, a aquisição de novos equipamentos

representa a alternativa mais eficiente e vantajosa para a Administração, considerando a inviabilidade técnica da recuperação das balsas existentes, a elevada vida útil dos novos equipamentos, a disponibilidade de assistência técnica especializada e a redução dos riscos de indisponibilidade operacional.

6.8. A solução adotada observa os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021, revelando-se suficiente para atender integralmente à necessidade administrativa identificada, com segurança, confiabilidade e conformidade normativa.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. A quantidade estimada para a contratação corresponde à aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, conforme especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

7.2. A definição do quantitativo decorre do levantamento realizado pela área demandante, considerando a configuração do sistema de salvatagem atualmente instalado no Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, as características operacionais da embarcação e as exigências estabelecidas pela Autoridade Marítima Brasileira para sua certificação e operação.

7.3. O quantitativo proposto corresponde exatamente ao número de equipamentos existentes a bordo e considerados tecnicamente inservíveis, não representando ampliação da capacidade operacional da embarcação, mas tão somente a recomposição integral de sua dotação obrigatória de segurança.

7.4. A estimativa mostra-se suficiente para atender à necessidade administrativa identificada, assegurando a manutenção das condições de segurança da embarcação e a conformidade com a legislação aplicável, sem gerar aquisições excedentes ou formação de estoque desnecessário.

7.5. Considerando que as balsas salva-vidas constituem equipamentos de uso permanente e obrigatório, sujeitos a inspeções periódicas e substituição apenas ao término de sua vida útil ou em decorrência de condenação técnica, não se verifica necessidade de aquisição em quantitativo superior ao estritamente necessário para recomposição da dotação regulamentar da embarcação.

7.6. Assim, o quantitativo a ser contratado é o seguinte:

Item	Objeto	Unidade de Medida	Quantidade
1	Kit completo de balsa salva-vidas inflável homologada, conforme especificações deste Estudo Técnico Preliminar	Kit	2

7.7. A quantidade estimada guarda correspondência direta com a necessidade administrativa identificada, observando os princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e da vedação ao desperdício de recursos públicos, previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor total estimado da contratação será de **R\$ 61.000,00 (sessenta e um mil reais)**.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto, com vistas à ampliação da competitividade, sem prejuízo da funcionalidade, da padronização e da adequada execução contratual.

9.2. Concluiu-se que o objeto **não comporta parcelamento**, uma vez que a contratação compreende o fornecimento de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis**, constituídos por equipamentos e acessórios que formam um sistema integrado de salvação, concebido, certificado e homologado para funcionamento como unidade indivisível.

9.3. A aquisição isolada de componentes ou a contratação de fornecedores distintos comprometeria a padronização dos equipamentos, a compatibilidade entre seus elementos, a rastreabilidade dos componentes, a garantia do fabricante e a manutenção da certificação exigida pela Autoridade Marítima Brasileira, podendo, inclusive, inviabilizar a emissão ou renovação dos certificados obrigatórios da embarcação.

9.4. Sob o aspecto operacional, o parcelamento acarretaria aumento da complexidade na gestão contratual, multiplicação de obrigações perante diferentes fornecedores, dificuldades na definição de responsabilidades por eventuais falhas de fabricação ou desempenho e riscos à integração do sistema de salvação.

9.5. Do ponto de vista econômico, também não se identificam ganhos decorrentes do parcelamento. Ao contrário, a contratação integral tende a proporcionar maior eficiência administrativa, melhor gestão da garantia, simplificação das inspeções periódicas, uniformidade dos equipamentos e redução dos custos relacionados ao acompanhamento da execução contratual.

9.6. Ressalta-se que a opção pela contratação em lote único não restringe indevidamente a competitividade, uma vez que o mercado nacional dispõe de fornecedores especializados aptos a fornecer kits completos de balsas salva-vidas homologadas, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

9.7. Diante do exposto, conclui-se que a contratação em lote único representa a solução mais adequada para assegurar a padronização, a compatibilidade técnica, a segurança operacional e a eficiência da futura contratação, em observância aos princípios do planejamento, da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

10.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a existência de contratações correlatas ou interdependentes necessárias à plena execução do objeto.

10.2. Verificou-se que a aquisição das balsas salva-vidas constitui contratação autônoma, não estando condicionada à celebração prévia ou concomitante de outros contratos para que produza os resultados pretendidos pela Administração.

10.3. A instalação dos equipamentos poderá ser realizada durante a substituição das balsas atualmente existentes, observados os procedimentos técnicos previstos pelo fabricante e pela Autoridade Marítima Brasileira, sem demandar adaptações estruturais na embarcação ou intervenções complementares de engenharia.

10.4. As inspeções periódicas, revisões obrigatórias e demais serviços de

manutenção previstos ao longo do ciclo de vida dos equipamentos decorrem de exigências regulamentares aplicáveis às balsas salva-vidas e serão objeto de futuras contratações de serviços especializados, quando necessárias, não constituindo condição para a aquisição ora pretendida.

10.5. Dessa forma, conclui-se que não existem contratações correlatas ou interdependentes cuja realização seja indispensável à efetivação da presente contratação, ressalvadas apenas as manutenções periódicas exigidas pela regulamentação da Autoridade Marítima Brasileira, as quais possuem natureza continuada e independente deste fornecimento.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. Em observância ao disposto no art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, verificou-se que a presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional e às necessidades operacionais da Administração, contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas pelo Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*.

11.2. A necessidade da contratação foi formalizada por meio do **Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 95/2026**, encontrando-se prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA)** do exercício correspondente, sob o **nº da Contratação 443033-74/2026**, em conformidade com as diretrizes de planejamento e governança das contratações públicas adotadas pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio).

11.3. A aquisição integra as ações voltadas à manutenção da capacidade operacional da embarcação, assegurando a recomposição de sua dotação obrigatória de equipamentos de salvatagem e a observância da legislação da Autoridade Marítima Brasileira.

11.4. A solução proposta apresenta compatibilidade com o planejamento orçamentário e administrativo da unidade demandante, não havendo necessidade de adoção de medidas preparatórias ou de contratações adicionais para viabilizar sua execução.

11.5. A realização da contratação contribui para o alcance dos objetivos institucionais relacionados à segurança da navegação, à continuidade das atividades finalísticas desenvolvidas pela embarcação e à adequada gestão dos recursos públicos, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

11.6. Diante do exposto, conclui-se que a contratação encontra-se plenamente alinhada ao planejamento institucional, revelando-se compatível com as prioridades administrativas da unidade e adequada ao atendimento da necessidade pública identificada neste Estudo Técnico Preliminar.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A contratação tem por finalidade restabelecer a plena capacidade operacional do sistema de salvatagem do Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, mediante a substituição das balsas salva-vidas atualmente consideradas tecnicamente inservíveis, assegurando a conformidade da embarcação com a legislação da Autoridade Marítima Brasileira.

12.2. Com a implementação da solução proposta, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- I - recompor integralmente a dotação obrigatória de equipamentos de salvatagem da embarcação;
- II - assegurar a manutenção da regularidade operacional e das

certificações exigidas para a navegação;

III - proporcionar maior confiabilidade ao sistema de abandono da embarcação em situações de emergência;

IV - preservar a integridade física da tripulação, dos pesquisadores e dos demais embarcados, mediante a disponibilização de equipamentos homologados e em perfeitas condições de utilização;

V - reduzir os riscos de indisponibilidade da embarcação decorrentes de pendências relacionadas aos equipamentos de segurança;

VI - assegurar maior previsibilidade das futuras inspeções e revisões obrigatórias, em conformidade com os requisitos estabelecidos pela Autoridade Marítima Brasileira;

VII - promover maior eficiência na gestão dos recursos públicos, mediante a aquisição de equipamentos novos, dotados de vida útil compatível com as necessidades operacionais da Administração; e

VIII - garantir a continuidade das atividades institucionais desenvolvidas pelo Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, sem prejuízo das exigências legais e regulamentares aplicáveis.

12.3. Sob o aspecto institucional, a contratação contribuirá para a manutenção das condições necessárias ao desenvolvimento das atividades finalísticas apoiadas pela embarcação, fortalecendo a segurança das operações e a confiabilidade da infraestrutura utilizada pela Administração.

12.4. Sob o aspecto administrativo, a solução proporcionará maior eficiência na gestão contratual, redução de riscos operacionais, padronização dos equipamentos de salvatagem e melhor planejamento das futuras manutenções obrigatórias ao longo do ciclo de vida dos equipamentos.

12.5. Dessa forma, os resultados esperados mostram-se compatíveis com a necessidade administrativa identificada e evidenciam que a contratação contribuirá para o atendimento do interesse público, observando os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da continuidade do serviço público previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, verificou-se que a Administração dispõe das condições necessárias para a execução da futura contratação, não sendo identificada a necessidade de adoção de medidas estruturais ou administrativas de maior complexidade.

13.2. Como providências preparatórias à contratação, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

I - elaboração e aprovação do Termo de Referência, em conformidade com as conclusões deste Estudo Técnico Preliminar;

II - realização da pesquisa de preços, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação vigente;

III - verificação da disponibilidade orçamentária e adoção das providências necessárias à emissão da respectiva reserva de recursos;

IV - instrução do processo administrativo com os documentos técnicos, jurídicos e orçamentários exigidos para a contratação;

V - definição do gestor e do fiscal do contrato, observados os

requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação interna do órgão; e

VI - adoção das demais providências necessárias ao regular processamento da licitação ou da contratação direta, conforme o caso.

13.3. A unidade demandante dispõe de infraestrutura física e operacional compatível para o recebimento, armazenamento temporário e acompanhamento da instalação dos equipamentos, não sendo necessárias adaptações na embarcação ou nas instalações administrativas para a implementação da solução.

13.4. Considerando a natureza do objeto, não se identifica necessidade de capacitação específica dos servidores para utilização dos equipamentos, uma vez que sua operação integra os procedimentos de segurança da navegação e as rotinas operacionais da embarcação, observadas as normas da Autoridade Marítima Brasileira.

13.5. As inspeções periódicas, revisões obrigatórias e demais serviços de manutenção previstos para as balsas salva-vidas serão executados ao longo de seu ciclo de vida, mediante contratação de empresa especializada e credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira, quando necessário, não constituindo providência preparatória para a presente aquisição.

13.6. Diante do exposto, conclui-se que a Administração reúne as condições necessárias para a implementação da solução proposta, inexistindo impedimentos técnicos, operacionais ou administrativos que comprometam o regular prosseguimento da contratação.

14. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à avaliação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da futura contratação.

14.2. Considerando a natureza do objeto, verificou-se que a aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis** não envolve atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais significativos, uma vez que se restringe ao fornecimento de equipamentos destinados à substituição de bens existentes, sem implicar intervenções em áreas ambientalmente sensíveis, supressão de vegetação, movimentação de solo, geração relevante de resíduos ou alteração das características físicas da embarcação.

14.3. Os impactos ambientais associados à contratação concentram-se, principalmente, nas etapas de fabricação, transporte, manutenção e destinação final dos equipamentos ao término de sua vida útil, aspectos que deverão observar a legislação ambiental aplicável e as boas práticas de gestão ambiental.

14.4. Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas, sempre que aplicáveis, as seguintes diretrizes:

I - fornecimento de equipamentos novos, devidamente certificados e em conformidade com as normas técnicas e ambientais aplicáveis;

II - destinação ambientalmente adequada das embalagens e demais materiais utilizados no fornecimento, em conformidade com a legislação vigente;

III - adoção, pela contratada, de práticas que priorizem a redução da geração de resíduos durante a entrega dos equipamentos;

IV - observância das normas ambientais aplicáveis à destinação final das balsas atualmente substituídas, especialmente quanto ao

descarte de materiais sintéticos, componentes metálicos e cilindros pressurizados, quando houver responsabilidade da Administração; e

V - incentivo à adoção de práticas de logística reversa ou reciclagem, sempre que técnica e economicamente viáveis e compatíveis com a legislação aplicável.

14.5. A destinação final das balsas atualmente inservíveis deverá observar a legislação ambiental vigente, bem como os procedimentos patrimoniais e de desfazimento de bens adotados pela Administração, mediante descaracterização, inutilização ou outra forma legalmente admitida, conforme o caso.

14.6. Diante da análise realizada, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são de baixa relevância, passíveis de adequado gerenciamento mediante a observância da legislação ambiental, das normas técnicas aplicáveis e das boas práticas de gestão ambiental, não constituindo fator impeditivo para a implementação da solução proposta.

15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

15.1. Com fundamento nas análises técnicas, operacionais, econômicas, orçamentárias, ambientais e jurídicas realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, a Equipe de Planejamento da Contratação declara **viável** a aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis** destinados ao Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*.

15.2. A solução proposta mostra-se adequada ao atendimento da necessidade administrativa identificada, atendendo aos requisitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, na legislação da Autoridade Marítima Brasileira e nas demais normas técnicas aplicáveis.

15.3. Diante do exposto, recomenda-se o prosseguimento da contratação, mediante elaboração do Termo de Referência e adoção das demais providências necessárias ao regular processamento do certame.

16. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE

16.1. Trata-se de bem comum e disponível em um mercado próprio e estável, composto por diversos fornecedores, cujos fornecimentos são comparáveis entre si.

16.2. A viabilidade da presente contratação decorre da convergência dos elementos técnicos, operacionais, econômicos, orçamentários, ambientais e jurídicos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, os quais demonstram que a solução proposta atende de forma adequada à necessidade administrativa identificada.

16.3. Sob o aspecto técnico, restou comprovado que a aquisição de **2 (dois) kits completos de balsas salva-vidas infláveis** constitui a medida mais adequada para recompor a dotação obrigatória de equipamentos de salvatagem do Navio de Pesquisa (NPq.) *Soloncy Moura*, em substituição aos equipamentos atualmente considerados tecnicamente inservíveis, conforme laudo emitido por empresa credenciada pela Autoridade Marítima Brasileira.

16.4. A análise das alternativas disponíveis no mercado evidenciou que a aquisição de equipamentos novos representa a solução mais vantajosa para a Administração, tendo sido afastadas as opções de recuperação dos equipamentos existentes e de utilização de soluções temporárias, por não atenderem aos requisitos de segurança, confiabilidade operacional e conformidade regulamentar.

16.5. Sob o aspecto operacional, verificou-se que a solução proposta é plenamente compatível com as características da embarcação, não demanda adaptações estruturais relevantes e possibilita a continuidade de suas atividades,

observadas as exigências estabelecidas pela Autoridade Marítima Brasileira.

16.6. Quanto aos aspectos econômico e administrativo, a contratação revela-se compatível com o planejamento institucional, observa os princípios da eficiência, da economicidade e do planejamento e não implica aquisições superiores à necessidade efetivamente identificada, nem exige providências preparatórias de maior complexidade.

16.7. Do ponto de vista ambiental, a contratação apresenta impactos de baixa relevância, passíveis de gerenciamento mediante a observância da legislação ambiental, da adequada destinação dos materiais substituídos e das medidas mitigadoras previstas neste Estudo Técnico Preliminar.

16.8. Diante das análises realizadas, conclui-se que a solução selecionada atende aos requisitos de legalidade, adequação técnica, viabilidade operacional, racionalidade econômica e interesse público, encontrando-se apta a subsidiar o prosseguimento da contratação, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da legislação aplicável ao objeto.

17. **RESPONSÁVEIS**

LUIZ FERNANDO GUIMARÃES BRUTTO

Coordenador CEP SUL

ROBERTA AGUIAR DOS SANTOS

Analista Ambiental

FELIPE FARIAS ALBANEZ

Analista Ambiental

18. **ANEXOS**

18.1. Anexo I – Pesquisa de Preços (SEI n.º 023763752);

18.2. Anexo II - Mapa de Riscos (SEI n.º 023778646);

19. **APROVAÇÃO**

19.1. De acordo, **aprovo** na totalidade este Estudo Técnico Preliminar elaborado pela Equipe de Planejamento.

PAULO ROBERTO DE ARAÚJO

Coordenador-Geral de Gestão Administrativa



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Fernando Guimaraes Brutto**, **Coordenador de Centro**, em 20/07/2026, às 18:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Farias Albanez, Analista Ambiental**, em 20/07/2026, às 18:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Aguiar Dos Santos, Analista Ambiental**, em 21/07/2026, às 14:20, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Roberto de Araújo, Coordenador(a) Geral**, em 18/08/2026, às 17:12, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **023777295** e o código CRC **F2C31612**.
