BASE DE SUBMARINOS DA ILHA DA MADEIRA/RJ

Estudo Técnico Preliminar 76/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63135.000734/2026-21

2. Descrição da necessidade

2.1. A necessidade da contratação decorre da geração de lodo proveniente de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e lodo de fossa nas instalações da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM), cuja coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada exigem serviços especializados.

A contratação deverá abranger os materiais efetivamente gerados nas instalações da BSIM, nos respectivos pontos de coleta identificados pela Divisão Ambiental, mediante utilização de veículos, equipamentos e profissionais qualificados para a execução dos serviços.

A ausência ou interrupção desses serviços poderá ocasionar o acúmulo inadequado dos materiais, comprometendo as condições de higiene, segurança e funcionamento das instalações, além de gerar riscos sanitários e impactos ambientais.

Dessa forma, a contratação visa assegurar o gerenciamento adequado dos materiais gerados, prevenir riscos ambientais e sanitários e manter as condições adequadas de funcionamento das instalações da BSIM, atendendo ao interesse público e às necessidades operacionais da Organização Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DEPARTAMENTO DE APOIO	Diego Rodrigo de Castro Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade previstos na descrição do objeto, a contratada deverá observar a legislação ambiental aplicável e adotar as seguintes medidas:

4.1.1. Realizar a coleta e o transporte dos efluentes em condições adequadas de segurança, utilizando veículos, equipamentos e recipientes compatíveis com suas características, de modo a prevenir vazamentos, derramamentos e contaminações.

4.1.2. Encaminhar os efluentes a instalações devidamente licenciadas ou autorizadas pelos órgãos competentes para recebimento e tratamento, conforme o tipo de efluente e a legislação aplicável.

4.1.3. A contratada deverá manter registros individualizados de cada atendimento, contendo, no mínimo, a data da coleta, o local de origem, o tipo de material coletado, o volume retirado, a identificação do veículo transportador e da unidade receptora. Deverá apresentar, ainda, os comprovantes de recebimento e de tratamento ou destinação final dos materiais, emitidos pela unidade responsável, bem como o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), o Certificado de Destinação Final (CDF) ou outros documentos ambientais, quando exigidos pela legislação aplicável ao material e à operação realizada.

4.1.3.1. A documentação da unidade receptora deverá identificar expressamente a atividade autorizada e ser compatível com o recebimento e o tratamento ou destinação dos materiais objeto da contratação. A utilização de unidade receptora de terceiros dependerá da comprovação de sua regularidade ambiental, permanecendo a contratada responsável pela execução integral do serviço.

4.1.3.2. Para cada coleta, a contratada deverá apresentar comprovante contendo, no mínimo, a data da operação, a identificação do local de origem, a descrição do material, a quantidade coletada, a identificação do veículo e a identificação da unidade receptora.

4.1.3.3. Quando o material estiver sujeito ao Sistema MTR-RJ, deverá ser emitido Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) para cada remessa, observadas a Resolução CONEMA nº 79/2018 e a NOP-INEA-35. A BSIM, na condição de geradora, será responsável pela emissão do MTR, cabendo à contratada fornecer previamente os dados necessários ao preenchimento e acompanhar o transporte até o recebimento pela unidade destinatária.

4.1.3.4. Nos casos sujeitos ao Sistema MTR-RJ, a unidade destinadora deverá realizar o recebimento e a baixa do MTR no prazo estabelecido pela norma aplicável e emitir o Certificado de Destinação Final (CDF), cabendo à contratada encaminhar esses documentos à fiscalização da BSIM. Quando o material ou a operação não estiver sujeito ao MTR, a contratada deverá apresentar comprovante de recebimento e documento emitido pela unidade receptora que demonstre o tratamento ou a destinação efetivamente realizados.

4.1.3.5. A exigência de inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF /APP), no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA), de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), de responsável técnico e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) deverá observar o enquadramento da atividade e as hipóteses de obrigatoriedade previstas na legislação ambiental aplicável, não sendo exigida de forma indiscriminada.

4.1.3.6. A contratada deverá manter válidas, durante toda a execução contratual, as licenças, autorizações, registros e cadastros legalmente exigíveis, comunicando imediatamente à fiscalização qualquer suspensão, alteração ou perda de validade que possa comprometer a execução dos serviços.

4.1.4. Comunicar imediatamente à fiscalização qualquer ocorrência que possa causar danos ambientais, adotando as medidas necessárias para conter e minimizar seus efeitos.

4.1.5. Fornecer aos trabalhadores os equipamentos de proteção individual adequados aos riscos da atividade e cumprir as normas aplicáveis de saúde e segurança do trabalho.

Alinhamento ao Planejamento e à Sustentabilidade

4.2. Alinhamento ao planejamento e à sustentabilidade

A execução contratual deverá observar os critérios de sustentabilidade aplicáveis e os instrumentos de planejamento da Administração, especialmente o Plano Diretor de Logística Sustentável (PDLS) da Marinha do Brasil, quando aplicável, bem como as diretrizes da Lei nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, relativas ao esgotamento sanitário, priorizando a prevenção da poluição, a redução dos riscos ambientais e a coleta, o transporte, o tratamento e a destinação final ambientalmente adequada dos efluentes.

Subcontratação

4.3. A contratada será responsável pela execução dos serviços de coleta/sucção e transporte dos materiais, devendo disponibilizar os veículos, equipamentos e profissionais necessários ao atendimento das demandas da BSIM.

Será admitida a utilização de unidade receptora pertencente a terceiros para o recebimento, tratamento ou destinação final dos materiais, desde que devidamente licenciada ou autorizada pelos órgãos competentes para as atividades correspondentes e para os materiais abrangidos pela contratação.

4.3.1. A unidade receptora de terceiros deverá ser previamente identificada pela contratada, mediante apresentação da documentação comprobatória de sua regularidade ambiental, antes do início da execução dos serviços.

4.3.2. A utilização de unidade receptora pertencente a terceiros não afastará nem reduzirá a responsabilidade da contratada pela execução integral do objeto, inclusive quanto à coleta, ao transporte, ao encaminhamento, ao recebimento e à comprovação da destinação final ambientalmente adequada dos materiais.

4.3.3. A utilização de terceiros não estabelecerá qualquer vínculo contratual entre a Administração e a unidade receptora, permanecendo a contratada como única responsável perante a BSIM pelo cumprimento das obrigações contratuais.

Garantia da Contratação

4.4. Não será exigida garantia da contratação, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando o valor estimado da contratação, a natureza dos serviços, a execução sob demanda e o pagamento condicionado à efetiva prestação dos serviços, devidamente comprovada e atestada pela fiscalização. A Administração considera que esses mecanismos de controle são suficientes para acompanhar a execução contratual, sem prejuízo da responsabilização da contratada pelo descumprimento de suas obrigações.

Vistoria

4.5. A vistoria prévia às instalações da BSIM poderá ser facultada aos interessados, caso a Administração considere necessário o conhecimento das condições locais para a adequada elaboração da proposta. Quando prevista, deverá ser realizado agendamento prévio, asseguradas condições isonômicas aos interessados. A vistoria poderá ser substituída por declaração formal de conhecimento das condições e peculiaridades da contratação, nos termos do art. 63, §§ 2º e 3º, da Lei nº 14.133/2021, quando aplicável.

Requisitos de Execução dos Serviços

4.6. Os serviços serão executados sob demanda, mediante solicitação da Administração, observados os quantitativos, os prazos de atendimento e as demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.6.1. A contratada deverá disponibilizar os veículos, equipamentos, materiais e profissionais necessários à execução dos serviços, sem necessidade de fornecimento desses recursos pela Administração.

4.6.2. Os veículos e equipamentos utilizados deverão estar em condições adequadas de funcionamento, conservação e segurança, atendendo às exigências legais aplicáveis ao transporte dos efluentes.

4.6.3. A contratada deverá manter válidas, durante toda a execução contratual, as licenças, autorizações e demais documentos legalmente exigíveis para as atividades de coleta e transporte sob sua responsabilidade. Quando o recebimento, tratamento ou destinação final forem realizados por unidade de terceiros, a contratada deverá apresentar os documentos que comprovem a regularidade ambiental dessa unidade, inclusive a respectiva licença ou autorização, emitida em nome da pessoa jurídica responsável pela instalação, quando exigível.

4.6.4. A execução de cada atendimento deverá ser documentada, com registro da data, da quantidade coletada e dos dados necessários à identificação da unidade receptora, permitindo a conferência dos serviços pela fiscalização.

Fiscalização e Responsabilidade

4.7. A Administração designará formalmente os agentes responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, competindo-lhes acompanhar a execução dos serviços e verificar o cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.7.1. A fiscalização deverá conferir os registros de execução e os documentos comprobatórios da coleta, do transporte e do recebimento ou destinação final dos efluentes, bem como registrar eventuais irregularidades e solicitar as correções cabíveis.

4.7.2. A atuação da fiscalização não exime a contratada de sua responsabilidade pela correta execução dos serviços, pelo cumprimento das obrigações ambientais e pela reparação de danos que lhe sejam atribuíveis, na forma da legislação aplicável.

EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E REGULARIDADE AMBIENTAL

4.8. A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis com o objeto da contratação, especialmente quanto à coleta e ao transporte de resíduos ou efluentes de natureza semelhante, em características e complexidade operacional.

4.8.1. Atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução satisfatória de serviços compatíveis com a coleta e o transporte de lodo de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e/ou lodo de fossa, em características e complexidade semelhantes às do objeto contratado.

4.8.2. Comprovação de que a licitante dispõe das licenças, autorizações ambientais e demais documentos exigidos pelos órgãos competentes para a execução das atividades de coleta e transporte dos materiais, quando legalmente exigíveis.

4.8.3. Quando o recebimento, o tratamento ou a destinação final forem realizados por unidade de terceiros, a licitante deverá apresentar a identificação da unidade receptora e os documentos que comprovem sua regularidade ambiental, inclusive licença ou autorização emitida em nome da pessoa jurídica responsável pela instalação, quando exigível.

4.8.4. A contratada deverá apresentar os documentos de controle e comprovação ambiental relativos ao transporte, recebimento, tratamento e destinação final dos materiais, incluindo MTR, CDF ou documentos equivalentes, quando exigidos pela legislação aplicável ao material e à operação realizada.

4.8.5. A identificação da unidade receptora e a apresentação da documentação de regularidade ambiental correspondente deverão ocorrer antes do início da execução dos serviços, devendo qualquer substituição posterior ser previamente comunicada e submetida à aprovação da Administração.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender às necessidades da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM), foi realizado levantamento de mercado para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta/sucção, transporte e destinação final ambientalmente adequada de lodo proveniente de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e lodo de fossa.

5.2. O levantamento foi formalizado por meio da Pesquisa de Preços nº 92/2026, elaborada mediante consulta a propostas comerciais de fornecedores do ramo e a registros de contratações públicas disponíveis em sistemas oficiais, buscando identificar valores praticados para serviços de natureza semelhante.

5.3. A pesquisa considerou o item CATSER 19526 – Coleta/Tratamento – Esgoto Sanitário, tendo sido reunidas sete referências identificadas no relatório detalhado como integrantes da composição da pesquisa, conforme discriminado a seguir.

5.4. Propostas comerciais:

Nº	Empresa	Valor unitário
1	ACTION SHOP SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA.	R$ 185,00
2	L&M AMBIENTAL	R$ 236,36
3	COP SERVICE SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA.	R$ 253,00
4	TIBIANO AMBIENTAL LTDA. ME	R$ 258,00

5.5. Contratações públicas:

Além das propostas comerciais, foram identificadas três referências de contratações públicas marcadas como integrantes da pesquisa:

Nº	Órgão/Entidade	Identificação da contratação	Objeto resumido	Valor unitário
1	Centro de Intendência da Marinha em Natal	Compra nº 78381005900212025 – Item 8	Coleta, retirada, transporte, tratamento e destinação final de dejetos e esgoto sanitário gerados a bordo de navios.	R$ 250,00
2	Prefeitura Municipal de Apucarana/PR	Compra nº 98742505000122026 – Item 1	Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e pequenos animais mortos até aterro sanitário.	R$ 297,49
3	Departamento Municipal de Água e Esgoto de Campo Belo /MG	Compra nº 92837605900332025 – Item 2	Coleta e destinação final ambientalmente adequada de lodos acumulados da ETE e de fossa séptica.	R$ 177,60

5.6. A referência do Centro de Intendência da Marinha em Natal apresenta objeto relacionado à coleta, ao transporte, ao tratamento e à destinação final ambientalmente adequada de dejetos e esgoto sanitário gerados a bordo de navios, constituindo parâmetro de contratação pública relacionado à natureza dos serviços pretendidos pela BSIM.

5.7. A contratação do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Campo Belo/MG foi analisada quanto ao escopo dos serviços e à unidade de medida, tendo sido confirmada sua compatibilidade com o objeto pretendido pela BSIM. O valor de R$ 177,60 por metro cúbico (m³) foi, portanto, considerado válido e incluído na composição da Pesquisa de Preços nº 92/2026.

5.8. Quanto à referência da Prefeitura Municipal de Apucarana/PR, embora o relatório da Pesquisa de Preços nº 92/2026 a identifique como integrante da composição, a descrição da contratação corresponde à coleta e ao transporte de resíduos sólidos domiciliares e pequenos animais mortos até aterro sanitário. Por não apresentar, em sua descrição, correspondência direta com os serviços de coleta, transporte e destinação de lodo de ETE, esgoto sanitário e lodo de fossa, sua compatibilidade deverá ser reavaliada e formalmente justificada, com a consequente manutenção ou exclusão da composição da pesquisa.

5.9. O relatório detalhado da Pesquisa de Preços nº 92/2026 apresenta os seguintes indicadores estatísticos, considerando as sete referências atualmente marcadas como integrantes da composição:

Indicador	Valor
Menor preço	R$ 177,60
Média	R$ 236,7786
Mediana	R$ 250,00
Maior preço	R$ 297,49
Coeficiente de variação	16,5563%
Desvio padrão	R$ 39,2018

5.10. O método de cálculo registrado no relatório foi o de Menor Preço, tendo sido identificado o valor de R$ 177,60 por metro cúbico (m³), proveniente da contratação pública do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Campo Belo/MG.

5.11. A adoção do menor preço considera a compatibilidade da referência selecionada com o objeto e a unidade de medida da contratação, buscando atender ao princípio da economicidade sem comprometer a execução integral dos serviços.

5.12. Como elemento complementar de análise, também foram considerados os valores anteriormente praticados pela própria BSIM no âmbito do Contrato Administrativo nº 007/2022, celebrado com a empresa ACTION SHOP SERVIÇOS AMBIENTAIS LTDA., conforme os seguintes instrumentos:

Instrumento contratual	Período de vigência	Valor unitário

3º Termo Aditivo	12/08/2025 a 12/08/2026	R$ 93,90/m³
4º Termo Aditivo	Não assinado	R$ 98,49/m³ (Estimado)

5.13. Os valores históricos foram utilizados como parâmetro complementar para avaliar a evolução dos preços anteriormente praticados pela Administração e compará-los com as referências atuais de mercado, não tendo sido utilizados isoladamente para determinar o preço estimado da nova contratação.

5.14. A análise das referências considerou a natureza dos serviços, a unidade de medida, as condições de execução e a abrangência dos custos necessários à coleta/sucção, ao transporte e à destinação final ambientalmente adequada dos materiais.

5.15. Os documentos que fundamentam o levantamento de mercado, incluindo propostas comerciais, registros de contratações públicas, instrumentos contratuais anteriores e relatório detalhado da Pesquisa de Preços nº 92/2026, integram o processo administrativo e subsidiam a definição do valor estimado da contratação.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de lodo de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e lodo de fossa, provenientes das instalações da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM), em locais previamente indicados pela Administração, conforme a demanda da Organização Militar.

6.2. A contratada será responsável pelo fornecimento de mão de obra qualificada, veículos, equipamentos e demais recursos necessários à execução dos serviços, garantindo o manejo seguro dos efluentes e a prevenção de vazamentos, derramamentos e contaminações.

6.3. Os materiais coletados deverão ser encaminhados a unidades receptoras devidamente licenciadas ou autorizadas pelos órgãos ambientais competentes, observadas as características de cada material e a legislação aplicável. A contratada deverá assegurar a rastreabilidade dos serviços desde a coleta até o recebimento e a destinação final, mediante apresentação dos seguintes documentos:

I – Comprovante de coleta, contendo a data da operação, a identificação do local de origem, a descrição do material, a quantidade coletada e a identificação do veículo utilizado;

II – Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), quando o material e a operação estiverem sujeitos ao Sistema MTR-RJ, observada a responsabilidade da BSIM, na condição de geradora, pela emissão do documento e o dever da contratada de fornecer os dados necessários;

III – Comprovante de recebimento emitido pela unidade receptora, contendo a identificação do destinatário, a data e a quantidade recebida;

IV – Certificado de Destinação Final (CDF), emitido pela unidade destinadora, quando exigível pelo Sistema MTR-RJ ou pela legislação aplicável;

V – Quando não houver exigência de MTR e CDF, documento emitido pela unidade receptora que comprove o recebimento e identifique o tratamento ou a destinação efetivamente realizados.

6.3.1. A contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, as licenças ou autorizações ambientais exigíveis para a coleta e o transporte, bem como a licença ou autorização da unidade receptora indicada para a destinação dos materiais.

6.3.2. A contratada deverá manter válidos os documentos de regularidade ambiental exigíveis durante toda a execução contratual e apresentar suas atualizações à fiscalização sempre que houver renovação, alteração ou substituição.

6.3.3. A exigência de MTR, CDF, PGRS, CTF/APP, responsável técnico e ART deverá observar a classificação dos materiais e o enquadramento legal da atividade, não sendo exigidos documentos próprios de resíduos perigosos sem prévia confirmação de sua classificação.

6.4. A execução ocorrerá mediante solicitação da Administração, e a medição e o pagamento corresponderão aos serviços efetivamente realizados e atestados pela fiscalização, conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

6.5. A manutenção e a conservação dos veículos e equipamentos utilizados serão de responsabilidade da contratada, não sendo necessária a disponibilização desses recursos pela Administração.

6.6. A contratação por dispensa eletrônica deverá observar a hipótese legal aplicável do art. 75 da Lei nº 14.133/2021 e os requisitos regulamentares pertinentes, buscando a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

6.7. A solução mostra-se adequada às necessidades da BSIM, pois permite a execução especializada dos serviços, reduz os riscos sanitários e ambientais e contribui para a manutenção das condições operacionais das instalações, em conformidade com a legislação aplicável.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Para a presente contratação, estima-se o quantitativo máximo de 275 m³, para o período de 12 (doze) meses, destinado ao atendimento das necessidades da BSIM quanto à coleta/sucção, ao transporte e à destinação final ambientalmente adequada de lodo proveniente de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e lodo de fossa.

7.2. O quantitativo deverá ser fundamentado em memória de cálculo elaborada pela Divisão Ambiental, considerando o histórico de execução dos serviços ou a capacidade dos reservatórios e a frequência estimada de esgotamento no período de 12 meses.

7.3. A memória de cálculo deverá discriminar, sempre que possível, os tipos de materiais, os respectivos pontos de coleta, o volume usual por atendimento e a frequência estimada de cada operação, de modo a demonstrar a compatibilidade entre a necessidade operacional e o quantitativo máximo de 275 m³.

7.3.1. Nos atendimentos realizados em embarcações, deverá ser considerado o volume usual de material retirado por operação, conforme histórico de execução e informações da Divisão Ambiental.

7.3.2. Nas operações de retirada de lodo da ETE, lodo de fossa e demais materiais abrangidos pelo objeto, deverão ser considerados os volumes efetivamente disponíveis para coleta, observadas as características dos reservatórios e as condições operacionais de cada ponto.

7.3.3. A estimativa deverá considerar as condições de acesso aos pontos de coleta, a necessidade de mangotes, equipamentos de sucção e demais recursos necessários à execução dos serviços.

7.4. O quantitativo de 275 m³ representa o limite máximo estimado da contratação, não constituindo previsão de consumo obrigatório ou garantia de utilização integral pela Administração.

7.5. A execução ocorrerá sob demanda, mediante solicitação da Administração, e o pagamento será realizado exclusivamente pelos volumes efetivamente coletados, transportados e destinados, devidamente comprovados e atestados pela fiscalização.

7.6. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na Pesquisa de Preços nº 92/2026, considerando o método de cálculo Menor Preço registrado no relatório, correspondente ao valor unitário de R$ 177,60/m³.

7.7. Aplicando-se o valor unitário de R$ 177,60/m³ ao quantitativo máximo estimado de 275 m³, obtém-se o valor global de R$ 48.840,00, conforme memória de cálculo:

275 m³ × R$ 177,60/m³ = R$ 48.840,00.

7.8. O controle da execução deverá registrar individualmente os serviços realizados, identificando o material coletado, o local de origem, a data do atendimento, o veículo utilizado, a unidade receptora e o volume efetivamente retirado e destinado, observando-se o limite máximo contratado.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 48.840,00

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado: R$ 48.840,00.

8.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base na Pesquisa de Preços nº 92/2026, cujo relatório registra como método de cálculo adotado o Menor Preço, tendo sido selecionado o valor unitário de R$ 177,60/m³, proveniente da contratação pública do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Campo Belo/MG.

8.2. A referência selecionada foi considerada compatível com o objeto da contratação após verificação de que contempla serviços de coleta, transporte e destinação final dos materiais, correspondendo à unidade de medida adotada pela BSIM.

8.3. Memória de cálculo:

Descrição	Valor

Quantidade máxima estimada	275 m³
Valor unitário	R$ 177,60
Valor global estimado	R$ 48.840,00

Cálculo:

275 m³ × R$ 177,60/m³ = R$ 48.840,00.

8.4. Dessa forma, o valor global estimado da contratação corresponde a R$ 48.840,00 (quarenta e oito mil, oitocentos e quarenta reais), com base na metodologia registrada na Pesquisa de Preços nº 92/2026, devendo os documentos que fundamentam a estimativa permanecer juntados ao processo administrativo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A solução compreende os serviços de coleta/sucção, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos materiais gerados nas instalações da BSIM. Considerando a relação operacional entre essas etapas, propõe-se a contratação integrada, de modo que uma única empresa seja responsável pela execução e pela comprovação da destinação final.

9.2. A contratação integrada facilita a fiscalização, a rastreabilidade dos materiais e a definição das responsabilidades, além de evitar possíveis custos adicionais de coordenação e logística decorrentes da contratação de fornecedores distintos.

9.3. A opção pelo não parcelamento considera a necessidade de integração operacional dos serviços, devendo ser mantida desde que a análise técnica e econômica confirme que a divisão do objeto não proporciona vantagem à Administração e que a contratação integrada preserva a competitividade.

9.4. Dessa forma, propõe-se o não parcelamento da solução, com fundamento no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, considerando a integração operacional dos serviços de coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. A eventual utilização de unidade receptora pertencente a terceiros para recebimento, tratamento ou destinação final dos materiais constitui etapa da execução sob responsabilidade da contratada, não configurando contratação independente a ser realizada pela BSIM.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação está alinhada à necessidade institucional da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM) de assegurar a coleta, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos efluentes gerados em suas instalações, contribuindo para a continuidade das atividades e o cumprimento das obrigações ambientais aplicáveis.

11.2. A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Organização Militar, conforme registro constante dos documentos de planejamento, devendo ser mantida a identificação correspondente no processo administrativo.

11.3. A contratação está alinhada ao planejamento institucional da BSIM, contribuindo para assegurar a continuidade dos serviços necessários à coleta, ao transporte e à destinação final ambientalmente adequada dos materiais gerados em suas instalações.

11.4. A realização da contratação por dispensa eletrônica não dispensa a demonstração de seu alinhamento ao planejamento institucional, devendo a instrução processual conter os documentos que comprovem a necessidade e fundamentem a contratação.

11.5. Dessa forma, o alinhamento da contratação ao planejamento da BSIM deverá ser comprovado pela documentação constante do processo, evitando-se a indicação de informações sobre o PCA que não estejam devidamente confirmadas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação visa assegurar o gerenciamento adequado dos efluentes gerados nas instalações da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM), em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, previstos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, buscando alcançar os seguintes benefícios:

12.1.1. Ganhos Diretos

a) Assegurar a coleta, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos efluentes;

b) Prevenir o acúmulo de efluentes e reduzir os riscos de contaminação do solo e dos recursos hídricos;

c) Contribuir para a manutenção das condições adequadas de higiene e salubridade nas instalações da BSIM;

d) Assegurar a execução dos serviços por empresa especializada, conforme os requisitos estabelecidos no Termo de Referência; e

e) Promover a continuidade dos serviços de acordo com as necessidades da Administração.

12.1.2. Ganhos Indiretos

a) Reduzir os riscos ambientais e sanitários decorrentes do manejo e da destinação inadequados dos efluentes;

b) Prevenir despesas adicionais relacionadas à correção de ocorrências decorrentes de falhas na execução dos serviços;

c) Melhorar o controle e a rastreabilidade dos serviços por meio da fiscalização contratual e da verificação dos comprovantes de destinação final, quando exigidos; e

d) Permitir que os recursos humanos e materiais da BSIM sejam direcionados às atividades essenciais ao cumprimento de sua missão institucional.

12.2. Contribuição para a Economicidade, Eficiência e Eficácia

12.2.1. Economicidade: buscar a contratação por preço compatível com os valores praticados no mercado, observada a metodologia de estimativa de preços adotada no processo.

12.2.2. Eficiência: utilizar a estrutura operacional da empresa contratada para a execução dos serviços, reduzindo a necessidade de disponibilização de veículos, equipamentos e pessoal próprios pela Administração.

12.2.3. Eficácia: assegurar que os serviços sejam executados conforme os requisitos técnicos, operacionais e ambientais estabelecidos no Termo de Referência.

12.3. Melhor Aproveitamento dos Recursos Públicos

12.3.1. Otimizar a utilização dos recursos humanos da BSIM, evitando a necessidade de manter equipe própria dedicada à execução dos serviços.

12.3.2. Reduzir a necessidade de aquisição e manutenção de veículos e equipamentos específicos para a coleta e o transporte dos efluentes.

12.3.3. Favorecer o planejamento e o controle das despesas por meio do acompanhamento dos serviços efetivamente executados e dos respectivos pagamentos.

12.4. Desenvolvimento Nacional Sustentável

A contratação contribuirá para o desenvolvimento nacional sustentável mediante:

a) A destinação final ambientalmente adequada dos efluentes, em conformidade com a legislação aplicável;

b) A prevenção e a redução dos impactos ambientais decorrentes do manejo inadequado dos efluentes; e

c) A observância das exigências ambientais aplicáveis à execução dos serviços.

12.5. Conclusão

Os resultados pretendidos consistem na adequada gestão dos efluentes, na prevenção de impactos ambientais e sanitários, no uso eficiente dos recursos públicos e na manutenção de condições adequadas de funcionamento das instalações da BSIM, em consonância com os princípios que regem as contratações públicas e com os objetivos do planejamento da contratação.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Indicação do Gestor e dos Fiscais do Contrato

Para fins de planejamento da contratação, indicam-se os seguintes militares para exercerem as funções de gestor e fiscais do contrato, cuja designação formal ocorrerá após a celebração do contrato, mediante portaria do Ordenador de Despesas:

- **Gestor do Contrato:** CC 07.3263.27 DIEGO RODRIGO DE CASTRO SANTOS

- **Fiscal Administrativo:** SO-ML 00.0216.87 EDUARDO LUIZ VASCONCELOS DE SOUZA;
- **Fiscal Técnico:** 2ºSG-ET 11.0214.97 LEONARDO DA SILVA;
- **Fiscal Técnico Substituto:** 2ºSG-CA TIAGO DE OLIVEIRA RIBEIRO.

Após a formalização da contratação, os militares designados serão responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e ateste da execução contratual, conforme as atribuições previstas na legislação vigente e nos normativos da Marinha do Brasil.

13.2. Capacitação dos Servidores

Os militares indicados para a gestão e fiscalização do contrato deverão receber as orientações necessárias ao exercício de suas atribuições, especialmente quanto às condições de execução dos serviços, aos critérios de medição dos volumes em metros cúbicos (m³), à conferência dos registros de coleta, à identificação dos materiais, ao recebimento dos comprovantes de transporte e à verificação dos documentos de destinação final, conforme estabelecido no Termo de Referência.

13.3. Adequação do Ambiente Operacional

A Administração deverá verificar as condições de acesso às instalações da BSIM e estabelecer os procedimentos de comunicação e acionamento da contratada, de modo a viabilizar a execução segura e adequada dos serviços.

13.4. Planejamento da Execução

Deverão ser definidos previamente os procedimentos para solicitação dos serviços, o fluxo de comunicação entre a Administração e a contratada, as rotinas de registro e controle das operações e os critérios de medição, recebimento e ateste dos serviços executados.

13.5. Verificação da Contratada

Previamente à formalização da contratação, será verificado o atendimento aos requisitos de habilitação e às demais exigências estabelecidas no procedimento de contratação, incluindo a regularidade fiscal e trabalhista, a qualificação técnica e a capacidade operacional, quando exigíveis.

13.6. Integração com Contratos Correlatos

Deverá ser verificada a existência de contratos correlatos ou interdependentes que possam influenciar a execução dos serviços, a fim de assegurar a compatibilidade das atividades e evitar sobreposição de objetos.

13.7. Adequação Orçamentária

Previamente à contratação, deverá ser confirmada a existência de disponibilidade orçamentária suficiente para suportar as despesas decorrentes da execução contratual.

13.8. Adequação das Instalações

A princípio, não se prevê a necessidade de obras ou de adequações estruturais específicas nas instalações da BSIM para a execução do objeto, devendo eventuais necessidades operacionais ser verificadas antes do início dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Identificação dos Possíveis Impactos Ambientais

A execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos efluentes deverá observar a legislação ambiental e sanitária aplicável, especialmente a Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, e, quando aplicáveis à natureza dos efluentes e dos materiais gerenciados, a Lei nº 12.305/2010 e o Decreto nº 10.936/2022, que tratam da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Deverão ser prevenidos os seguintes impactos ambientais:

a) Contaminação do solo e dos recursos hídricos em decorrência de vazamentos ou derramamentos durante a coleta e o transporte dos efluentes;

b) Poluição ambiental decorrente do tratamento ou da destinação final inadequados;

c) Emissões atmosféricas provenientes dos veículos utilizados na execução dos serviços;

d) Riscos sanitários decorrentes do manuseio inadequado dos efluentes; e

e) Danos ambientais decorrentes de falhas operacionais ou do descumprimento das normas ambientais aplicáveis.

14.2. Medidas de Mitigação e Controle

Para prevenir e reduzir os impactos ambientais, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

I – Utilização de veículos, tanques, mangueiras, conexões, bombas e demais equipamentos compatíveis com as características dos materiais coletados, em condições adequadas de conservação e funcionamento;

II – Inspeção prévia das mangueiras, conexões, válvulas, reservatórios e demais componentes utilizados na sucção, transferência e transporte, a fim de prevenir vazamentos e derramamentos;

III – Utilização de recipientes e sistemas de transporte estanques, devidamente vedados e apropriados ao material transportado;

IV – Encaminhamento dos materiais exclusivamente a unidades receptoras licenciadas ou autorizadas para recebimento e tratamento ou destinação, conforme a natureza do material;

V – Manutenção dos registros e comprovantes de coleta, transporte, recebimento e destinação final, inclusive MTR e CDF, quando exigíveis;

VI – Comunicação imediata à fiscalização de qualquer vazamento, derramamento, acidente ou ocorrência com potencial de causar dano ambiental;

VII – Adoção imediata de medidas de contenção, isolamento e limpeza da área atingida, com utilização de materiais e equipamentos adequados, evitando que o material alcance redes de drenagem, solo ou corpos hídricos;

VIII – Recolhimento, acondicionamento e destinação adequada dos materiais utilizados na contenção e limpeza, observada a legislação ambiental aplicável.

14.2.1. A contratada deverá disponibilizar equipe, equipamentos e materiais necessários ao atendimento inicial de ocorrências durante a coleta e o transporte, sem prejuízo da comunicação imediata à fiscalização e da adoção das providências exigidas pelos órgãos ambientais competentes.

14.2.2. A contratada permanecerá responsável pelos danos ambientais decorrentes de ação ou omissão na execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais cabíveis.

14.3. Responsabilidades da Contratada

A contratada deverá:

a) Cumprir a legislação ambiental e sanitária aplicável à execução dos serviços;

b) Adotar medidas preventivas para evitar vazamentos, derramamentos e destinação inadequada dos efluentes;

c) Comunicar imediatamente à fiscalização qualquer ocorrência com potencial impacto ambiental;

d) Adotar as medidas necessárias para conter e minimizar eventuais danos decorrentes de sua atuação, observadas suas responsabilidades legais e contratuais; e

e) Apresentar os comprovantes de coleta, transporte, tratamento e destinação final, conforme exigido no Termo de Referência.

14.4. Avaliação dos Impactos Ambientais da Contratação

A contratação apresenta riscos ambientais associados principalmente ao manejo, ao transporte e à destinação final dos efluentes. A adoção das medidas preventivas e mitigadoras descritas visa reduzir os riscos de contaminação do solo e dos recursos hídricos, prevenir danos ambientais e sanitários e assegurar a destinação adequada dos efluentes, em conformidade com a legislação aplicável.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara viável a contratação, observadas as condições e providências indicadas neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. Com base nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de coleta/sucção, transporte e destinação final ambientalmente adequada de lodo proveniente de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), esgoto sanitário e lodo de fossa, gerados nas instalações da Base de Submarinos da Ilha da Madeira (BSIM), mostra-se tecnicamente adequada à necessidade identificada.

15.1.2. Do ponto de vista técnico e operacional, a contratação de empresa especializada permite a execução dos serviços com utilização de veículos, equipamentos e profissionais compatíveis com as características dos materiais, assegurando o encaminhamento a unidades devidamente licenciadas ou autorizadas para recebimento e tratamento ou destinação final.

15.1.3. Sob o aspecto econômico, a estimativa foi elaborada com base na Pesquisa de Preços nº 92/2026, considerando o valor unitário de R$ 177,60/m³ e o quantitativo máximo estimado de 275 m³, resultando no valor global de R$ 48.840,00, conforme metodologia de cálculo registrada no relatório da pesquisa.

15.1.4. Quanto ao aspecto ambiental, a solução proposta contribui para prevenir o acúmulo e a destinação inadequada dos materiais, reduzindo os riscos de contaminação do solo e dos recursos hídricos e de ocorrência de danos ambientais, mediante o cumprimento das exigências ambientais aplicáveis e a fiscalização da execução contratual.

15.1.5. A contratação também atende ao interesse público, ao contribuir para a manutenção das condições adequadas de higiene, salubridade e funcionamento das instalações da BSIM, além de favorecer a continuidade das atividades institucionais e a proteção do meio ambiente.

15.1.6. Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida, condicionada à comprovação da adequação do quantitativo estimado de 275 m³, à confirmação da disponibilidade orçamentária e à compatibilidade das exigências do Termo de Referência com a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar, em observância aos princípios da eficiência, da economicidade, do planejamento e do desenvolvimento nacional sustentável.

16. 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.

Despacho: Encarregado da Divisão de Cais e Apoio Marítimo.

DIEGO RODRIGO DE CASTRO SANTOS

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 18/11/2026 às 11:55:50.