

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO INTERNA

Estudo Técnico Preliminar 50/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 60066.000313/2025-91

2. Descrição da necessidade

2.1. Verifica-se a necessidade de assegurar meios contínuos, confiáveis e independentes de infraestrutura terrestre para comunicação, rastreamento e monitoramento de equipes e atividades institucionais executadas pelo Ministério da Defesa em áreas remotas ou com restrições severas de cobertura de telecomunicações convencionais, especialmente nas regiões prioritárias de atuação institucional, como a Amazônia Legal.

2.2. A demanda formalizada no Documento de Formalização da Demanda analisado evidencia que as atividades finalísticas desenvolvidas pela unidade demandante, notadamente aquelas relacionadas às vistorias técnicas em campo, às ações de cooperação institucional e ao apoio a operações descentralizadas, envolvem deslocamentos frequentes para localidades caracterizadas por grandes distâncias entre centros urbanos, limitações logísticas e baixa ou inexistente cobertura de telefonia móvel e acesso à internet.

2.2.1. O histórico operacional da unidade demandante demonstra a realização de aproximadamente 25 missões anuais, com emprego médio de 5 equipes em campo e frequência aproximada de 2 missões por mês, envolvendo atividades de fiscalização, acompanhamento e vistoria relacionadas às ações desenvolvidas no âmbito do Programa Calha Norte.

2.2.2. As atividades executadas incluem, entre outras, o acompanhamento de convênios, a fiscalização de empreendimentos apoiados pelo Programa Calha Norte e a realização de vistorias em localidades de difícil acesso da Amazônia Legal, incluindo obras e projetos financiados em municípios da região.

2.2.3. Os deslocamentos operacionais concentram-se predominantemente em municípios localizados na Amazônia Legal, região caracterizada por extensas áreas remotas, grandes distâncias entre centros urbanos e limitações de infraestrutura de telecomunicações.

2.2.4. Não há registro estatístico consolidado acerca da quantidade de ocorrências verificadas em localidades sem cobertura de telecomunicações. Todavia, as atividades desenvolvidas em áreas remotas da Amazônia Legal evidenciam a recorrente necessidade de meios de comunicação independentes da infraestrutura terrestre local.

2.3. Nesse contexto operacional, a ausência de meios adequados de comunicação e rastreamento compromete a capacidade de acompanhamento em tempo real das equipes em campo, a resposta tempestiva a situações de emergência, o acionamento de mecanismos de busca e resgate, bem como a tomada de decisão gerencial baseada em informações confiáveis de localização e status operacional, ampliando riscos à integridade física dos agentes públicos e à continuidade das ações institucionais.

2.4. Observa-se, ainda, que parte das unidades já dispõe de dispositivos de rastreamento satelital, porém sem cobertura contratual ativa de serviço, ao passo que outras não dispõem dos dispositivos necessários, circunstância que reforça a necessidade de uma solução que assegure a continuidade do serviço de comunicação e rastreamento independentemente da existência prévia de equipamentos, evitando lacunas operacionais, assimetrias de capacidade e riscos institucionais.

- 2.5. Dessa forma, a necessidade identificada não se limita à aquisição de bens, mas consiste, essencialmente, na prestação contínua de serviço de rastreamento e comunicação via satélite, capaz de viabilizar o envio e o recebimento de mensagens em áreas sem cobertura terrestre, permitir o rastreamento periódico da localização das equipes, disponibilizar funcionalidades de segurança, como acionamento de SOS, check-in e mensagens customizadas, e apoiar a gestão, o planejamento e o controle das atividades desenvolvidas em campo.
- 2.6. A caracterização dessa necessidade encontra-se alinhada ao Plano Estratégico Organizacional do Ministério da Defesa 2024–2027, contribuindo diretamente para o alcance do Objetivo Estratégico 2, Cooperar para o Desenvolvimento Nacional, ao assegurar a adequação das ações de cooperação institucional em áreas de difícil acesso, inclusive no apoio a iniciativas voltadas à integração territorial, à presença institucional e ao desenvolvimento nacional.
- 2.7. A necessidade também se alinha ao Objetivo Estratégico 8, Fortalecer a Imagem Institucional, ao potencializar a comunicação estratégica institucional e evidenciar a capacidade de atuação segura, coordenada e eficiente do Ministério da Defesa em ações externas e em ambientes operacionais sensíveis.
- 2.8. Ademais, a contratação contribui para o Objetivo Estratégico 9, Aprimorar a Governança e a Gestão, ao fortalecer mecanismos de monitoramento, controle e tomada de decisão baseados em informações confiáveis e tempestivas, bem como para o Objetivo Estratégico 10, Fortalecer a Dimensão Humana, ao ampliar a segurança, a assistência e o suporte aos servidores e colaboradores envolvidos em atividades de campo.
- 2.9. A solução pretendida converge com o Objetivo Estratégico 11, Otimizar a Aplicação dos Recursos Orçamentários, ao viabilizar uma abordagem integrada e racionalizada, que evita contratações fragmentadas, reduz riscos de ineficiência e promove o melhor aproveitamento dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade, da governança e da gestão por resultados que orientam as contratações públicas.
- 2.10. Verificou-se que não há, no âmbito do Ministério da Defesa, solução corporativa disponível capaz de atender integralmente à necessidade identificada. Embora existam dispositivos de rastreamento disponíveis em parte das unidades, não há serviço corporativo ativo que assegure, de forma contínua e padronizada, as funcionalidades de comunicação via satélite, rastreamento e segurança operacional necessárias às atividades desenvolvidas em campo. Dessa forma, conclui-se que a demanda não pode ser atendida pelos recursos atualmente disponíveis na Administração, mostrando-se necessária a contratação da solução proposta.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação-Geral de Gestão de Convênios - Obras (CJOB)	MAJ ENG (FAB) LAINA NEVES VALENTE FILARDI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1. Os requisitos da contratação decorrem diretamente da necessidade identificada no item anterior e devem ser definidos de forma objetiva, suficiente e proporcional, de modo a assegurar a obtenção de solução tecnicamente adequada, economicamente viável e compatível com o interesse público, sem impor restrições indevidas à competitividade do certame, conforme orientações do Tribunal de Contas da União e da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022.
- 4.2. A contratação deverá contemplar a prestação contínua de serviço de rastreamento e comunicação via satélite, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com cobertura adequada às áreas de atuação da unidade demandante, especialmente em regiões remotas ou com limitação de infraestrutura de telecomunicações terrestre.
- 4.3. O serviço deverá possibilitar, no mínimo, o envio e o recebimento de mensagens de comunicação bidirecional, o rastreamento periódico da localização dos usuários ou equipes, bem como a disponibilização de funcionalidades de segurança operacional, tais como acionamento de alerta de emergência, confirmação de status e envio de mensagens pré-configuradas, em conformidade com as necessidades operacionais identificadas.

4.4. O serviço deverá ser prestado de forma contínua durante todo o período de vigência contratual, garantindo a disponibilidade das funcionalidades contratadas ao longo de vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, observados os níveis mínimos de desempenho e confiabilidade compatíveis com o uso institucional em atividades de campo. A solução deverá assegurar disponibilidade compatível com sua utilização operacional contínua, observando nível mínimo de disponibilidade a ser definido no Termo de Referência.

4.5. A solução deverá admitir a utilização de dispositivos de rastreamento satelital já existentes no âmbito da Administração, bem como prever o fornecimento de dispositivos pelo contratado, quando necessário, exclusivamente como meio para viabilizar a execução do serviço, não constituindo o fornecimento de equipamento o objeto principal da contratação.

4.6. O prazo de prestação do serviço deverá ser compatível com a natureza continuada da necessidade. Considerando as características da solução pretendida, a recorrência da demanda operacional e a necessidade permanente de comunicação, rastreamento e monitoramento das equipes em campo, especialmente em áreas remotas ou com limitações de cobertura das redes convencionais de telecomunicações, entende-se como mais vantajosa para a Administração a adoção de vigência inicial de 36 (trinta e seis) meses. A manutenção da continuidade do serviço contribui para a mitigação de riscos operacionais, para a preservação da capacidade de resposta em situações de emergência, para a estabilidade da execução contratual e para a racionalização dos custos administrativos decorrentes da repetição de procedimentos de contratação.

4.6.1. A adoção de vigência inicial de 36 (trinta e seis) meses fundamenta-se na natureza continuada do serviço, na previsibilidade da demanda institucional, na necessidade de garantir suporte permanente às atividades desenvolvidas em campo e na busca pela maior eficiência administrativa. A medida proporciona redução de custos transacionais relacionados à realização de novos procedimentos de contratação, maior previsibilidade orçamentária, estabilidade operacional e melhor aproveitamento dos recursos públicos, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021. Além disso, a vigência ampliada mostra-se compatível com o ciclo de utilização da solução e com a necessidade de assegurar a continuidade das atividades institucionais apoiadas pelo serviço de rastreamento e comunicação via satélite.

4.7. A solução a ser contratada deverá permitir o gerenciamento e o acompanhamento das informações de rastreamento e comunicação por parte da Administração, de modo a apoiar as atividades de planejamento, monitoramento, controle e tomada de decisão, observados os requisitos de segurança da informação e de proteção de dados aplicáveis.

4.7.1. Não constituem objeto desta contratação o desenvolvimento, a implantação ou a manutenção de sistemas próprios de informação, plataformas de análise, painéis gerenciais ou soluções de tecnologia da informação distintas das funcionalidades inerentes ao próprio serviço de rastreamento e comunicação via satélite contratado, as quais permanecem sob responsabilidade da Administração.

4.8. Não será admitida a definição de requisitos que impliquem indicação de marca, modelo específico ou fornecedor determinado, devendo as especificações técnicas limitar-se às características funcionais e de desempenho necessárias ao atendimento da necessidade pública, em conformidade com o entendimento do Tribunal de Contas da União acerca da vedação a exigências desnecessárias ou restritivas à competição.

4.9. Os requisitos da contratação deverão observar, de forma proporcional, diretrizes de sustentabilidade econômica, ambiental e social, privilegiando soluções que promovam maior eficiência no uso de recursos públicos, redução de riscos operacionais e racionalização das contratações, em consonância com o Plano Estratégico Organizacional do Ministério da Defesa 2024–2027 e com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado foi realizado com fundamento na análise de contratações anteriores do Ministério da Defesa, devidamente juntadas aos autos, bem como por meio de consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com o objetivo de identificar as soluções disponíveis no mercado, avaliar suas características técnicas e subsidiar a definição da alternativa mais adequada ao atendimento da necessidade.

5.2. Verifica-se que o serviço de rastreamento e comunicação via satélite por meio de dispositivos dedicados já vem sendo contratado no âmbito da Administração Pública, especialmente sob a forma de serviço contínuo anual, contemplando funcionalidades de monitoramento, mensageria bidirecional e acionamento de emergência, aplicáveis a atividades realizadas em localidades remotas ou com restrições de cobertura de telecomunicações convencionais.

5.3. Como referência de mercado, identificaram-se contratações recentes no âmbito do Ministério da Defesa que adotaram soluções baseadas em rastreamento via satélite por dispositivos dedicados, classificadas no CATSER 25410, evidenciando a recorrência institucional do uso dessa solução.

5.3.1. As referências utilizadas possuem caráter exclusivamente indicativo, destinando-se a demonstrar a existência de soluções consolidadas no mercado, não constituindo parâmetro vinculante para definição do objeto ou das condições da presente contratação.

5.4. A análise dessas contratações evidencia que o objeto possui padrões de desempenho e requisitos funcionais consolidados, tais como rastreamento periódico, envio e recebimento de mensagens, acionamento de emergência (SOS) e acesso à plataforma de monitoramento, permitindo a descrição objetiva do serviço e a comparação entre propostas.

5.5. Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 9º da IN SEGES nº 58/2022, procedeu-se à análise comparativa das alternativas tecnológicas disponíveis no mercado aptas a atender à necessidade institucional, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos.

5.5.1. A análise foi orientada pelos seguintes critérios:

- I – Operação em áreas remotas sem dependência de infraestrutura terrestre;
- II – Possibilidade de rastreamento contínuo e confiável;
- III – Disponibilidade de comunicação mínima indispensável;
- IV – Suporte à segurança operacional em situações de emergência; e
- V - Simplicidade de uso e robustez em ambiente operacional.

5.5.2. **Alternativa 1 – Rastreamento via satélite por dispositivos dedicados:** Verifica-se que a solução baseada em dispositivos portáteis com comunicação via satélite (ex.: SPOT ou equivalentes) caracteriza-se pela integração entre equipamento e serviço satelital específico, permitindo operação autônoma em qualquer localidade.

Características principais:

- Rastreamento automático com periodicidade configurável;
- Comunicação bidirecional simplificada;
- Acionamento de mensagens de emergência (SOS);
- Independência de redes terrestres.

Análise técnica: Observa-se que a solução apresenta elevada confiabilidade operacional, sendo adequada para ambientes sem cobertura de telecomunicações convencionais, garantindo continuidade das atividades e segurança dos usuários.

Limitações:

- Comunicação restrita a mensagens curtas (baixo volume de dados);
- Necessidade de dispositivos compatíveis.

Conclusão parcial: Diante da análise, entende-se que esta alternativa atende integralmente aos requisitos operacionais definidos, especialmente quanto à cobertura e à segurança.

5.5.3. Alternativa 2 – Soluções baseadas em infraestrutura terrestre: Incluem telefonia móvel (3G/4G/5G) e sistemas de radiocomunicação.

Análise técnica: Verifica-se que, embora amplamente disponíveis em ambientes urbanos, tais soluções apresentam limitações estruturais relevantes:

- Dependência de cobertura de rede terrestre;
- Ausência de rastreamento contínuo confiável em áreas remotas;
- Risco de interrupção da comunicação em regiões isoladas.

Impacto operacional: A limitação de cobertura compromete diretamente a execução das atividades e a segurança operacional.

Conclusão parcial: Diante da análise, entende-se que esta alternativa não atende à necessidade institucional, em razão de sua incompatibilidade com o ambiente operacional

5.5.4. Alternativa 3 – Soluções satelitais de comunicação de dados: Baseadas em conectividade satelital de maior capacidade (internet via satélite)

Análise técnica: Observa-se que tais soluções apresentam maior capacidade de transmissão de dados, porém:

- Exigem equipamentos mais complexos;
- Demandam maior consumo de energia;
- Não possuem funcionalidades nativas de rastreamento simplificado; e
- Apresentam maior custo de implantação e operação.

Impacto operacional: A complexidade da solução reduz sua aplicabilidade em operações de campo descentralizadas

Conclusão parcial: Diante da análise, entende-se que esta alternativa, embora viável, mostra-se desproporcional à necessidade institucional.

5.5.5. A análise comparativa evidencia que:

- Apenas a solução satelital dedicada atende integralmente aos requisitos de cobertura;
- Soluções terrestres não garantem continuidade operacional;
- Soluções satelitais amplas apresentam custo e complexidade superiores ao necessário.

5.5.6. Conclui-se, com base na análise comparativa realizada, que a solução baseada em rastreamento e comunicação via satélite por meio de dispositivos dedicados é a única solução que atende de forma integral e adequada à necessidade institucional, apresentando a melhor relação entre funcionalidade, confiabilidade e custo.

5.6. As referências identificadas no PNCP, consolidadas no quadro a seguir, demonstram a diversidade de arranjos jurídicos utilizados conforme a natureza específica da necessidade, bem como a existência de mercado fornecedor ativo e competitivo:

Órgão / Entidade	UASG	Modalidade	Identificação no PNCP	Objeto

Comando da Aeronáutica	120625	Dispensa com disputa	Ato que autoriza Contratação Direta nº 10/2024 – Id PNCP 00394429000100-1-000840/2024	Aquisição emergencial de 20 unidades SPOT X (Operação Taquari II)
Comando do Exército	160006	Dispensa com disputa	Aviso de Contratação Direta nº 90006/2025 – Id PNCP 00394452000103-1-012498/2025	Dispositivo de Rastreamento Satelital SPOT X
Comando da Marinha	788510	Dispensa com disputa	Aviso de Contratação Direta nº 42/2025 – Id PNCP 00394502000144-1-010839/2025	Serviço de assinatura do pacote ilimitado do SPOT X
Comando da Marinha	795400	Inexigibilidade	Ato que autoriza Contratação Direta nº 85/2025 – Id PNCP 00394502000144-1-010058/2025	Serviço de reparo do dispositivo SPOT X

5.6.1. As contratações apresentadas demonstram a existência de mercado fornecedor ativo e a aplicação consolidada da solução no âmbito da Administração Pública.

5.7. A partir da análise das contratações identificadas, verifica-se que a inexigibilidade de licitação foi adotada exclusivamente em situações específicas, notadamente para serviços de manutenção ou reparo, não se aplicando ao presente caso, no qual se evidencia a possibilidade de competição entre fornecedores.

5.7.1. Verifica-se, ainda, que as contratações analisadas apresentam variações quanto ao escopo e às formas de contratação adotadas, abrangendo desde contratações de menor vulto até modelos mais estruturados, o que demonstra a flexibilidade do mercado e a existência de múltiplos arranjos possíveis em função das necessidades operacionais.

5.7.2. A experiência observada em contratações e utilizações semelhantes demonstrou que as principais dificuldades operacionais enfrentadas estão relacionadas à ausência de cobertura das redes convencionais de telecomunicações em localidades remotas, o que reforça a necessidade de utilização de soluções de comunicação via satélite.

5.7.3. Como lição aprendida, verificou-se a importância da utilização de meios de comunicação independentes da infraestrutura terrestre local, capazes de assegurar a continuidade do fluxo de informações e ampliar a segurança das equipes em campo.

5.7.4. As experiências analisadas demonstraram resultados positivos relacionados à melhoria da coordenação das atividades, ao acompanhamento das equipes e à manutenção das comunicações em regiões de difícil acesso.

5.7.5. A solução baseada em comunicação e rastreamento via satélite foi considerada a mais adequada por apresentar cobertura compatível com o ambiente operacional, maior confiabilidade para atividades em áreas remotas e funcionalidades voltadas à segurança das equipes.

5.8. A dispensa de licitação, nos termos do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, mostra-se adequada à presente contratação, considerando seu baixo valor e a baixa complexidade do objeto, sem prejuízo da existência de mercado competitivo.

5.9. Verifica-se, portanto, a existência de pluralidade de fornecedores e a possibilidade de definição objetiva do objeto, circunstâncias que indicam a adequação da licitação como instrumento para assegurar a competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa.

5.10. O objeto apresenta características de serviço comum, passível de definição objetiva de requisitos técnicos. Contudo, considerando o valor estimado da contratação e as condições previstas no art. 75 da Lei nº 14.133/2021, admite-se a contratação por dispensa de licitação.

- 5.11. Observa-se que o objeto possui requisitos mensuráveis, padronizáveis e comparáveis entre os fornecedores, caracterizando-se como serviço comum.
- 5.12. A contratação poderá ser realizada por dispensa de licitação, assegurando-se a obtenção da proposta mais vantajosa, mediante pesquisa de preços e eventual solicitação de propostas junto a fornecedores.
- 5.13. No que se refere ao Sistema de Registro de Preços, não se identificou ganho de eficiência em sua adoção, considerando-se a previsibilidade da demanda e a definição prévia dos quantitativos necessários.
- 5.14. A contratação foi estruturada com base em planejamento anual, não havendo indícios de fracionamento indevido de despesa.
- 5.15. Não se verifica potencial de utilização da futura contratação por outros órgãos ou entidades, tampouco a existência de demanda futura incerta ou variável que justifique a adoção do Sistema de Registro de Preços. A necessidade encontra-se previamente definida e delimitada pela unidade demandante, com quantitativos conhecidos, objeto específico, consumo previsível e contratação estruturada para atendimento direto de demanda institucional claramente identificada. Adicionalmente, não se trata de contratação recorrente com variação significativa de quantitativos ao longo da execução, nem de situação que exija aquisições frequentes ou sucessivas, características normalmente associadas à utilização do Sistema de Registro de Preços. Dessa forma, a adoção desse sistema implicaria aumento da complexidade administrativa sem a geração de benefícios proporcionais à Administração, motivo pelo qual se mostra mais adequada a contratação direta da solução pretendida.
- 5.16. Diante do exposto, conclui-se que a solução baseada na contratação de serviço de rastreamento e comunicação via satélite por meio de dispositivos dedicados é a mais adequada ao atendimento da necessidade institucional, por reunir confiabilidade, simplicidade operacional, robustez em ambientes remotos e adequada relação entre custo e benefício.
- 5.17. À luz do levantamento de mercado realizado, verifica-se a existência de mercado fornecedor ativo e competitivo, sendo viável a realização de licitação. Contudo, considerando o valor estimado da contratação e as condições previstas no art. 75 da Lei nº 14.133/2021, justifica-se a adoção de dispensa de licitação, sem prejuízo da competitividade.
- 5.18. A forma de contratação adotada poderá ser reavaliada caso haja alteração significativa das condições de mercado ou do valor estimado, nos termos da legislação vigente.

6. Descrição da solução como um todo

- 6.1. A solução a ser adotada consiste na contratação de serviço de rastreamento e comunicação via satélite, com funcionalidades de segurança e monitoramento em tempo quase real, destinada a apoiar atividades operacionais realizadas em campo pela unidade demandante, especialmente em localidades com ausência ou instabilidade de cobertura de telecomunicações convencionais, garantindo maior segurança operacional, capacidade de comunicação e rastreabilidade.
- 6.2. A solução compreende a disponibilização de serviço ativo e contínuo, pelo período contratual definido, associado a dispositivos portáteis de rastreamento via satélite, contemplando, no mínimo, funcionalidades como envio e recebimento de mensagens, acionamento de alerta de emergência (SOS), rastreamento periódico com intervalos configuráveis, registros automáticos de posição e acesso às informações de rastreamento e comunicação disponibilizadas pelo próprio serviço contratado.
- 6.3. O foco da solução não se limita ao fornecimento do equipamento físico, mas à prestação do serviço como um todo, compreendendo a ativação, a manutenção da conectividade satelital e a disponibilidade das funcionalidades durante toda a vigência contratual, de modo a assegurar a efetiva utilidade do rastreamento e da comunicação nas atividades em campo.

6.4. A solução foi concebida considerando o ciclo de vida do objeto, abrangendo a ativação inicial do serviço, sua utilização regular durante as atividades em campo e o suporte técnico necessário ao funcionamento adequado das funcionalidades contratadas, evitando a contratação fragmentada de elementos isolados que não atendam plenamente à necessidade administrativa.

6.5. A opção pela contratação do serviço integrado, em vez da aquisição isolada de dispositivos, mostra-se mais adequada ao atendimento da necessidade, uma vez que o valor da solução está diretamente relacionado à disponibilidade contínua do serviço satelital, e não apenas à posse do equipamento.

6.6. A solução permite padronização técnica, uma vez que as funcionalidades exigidas podem ser descritas por requisitos objetivos de desempenho e qualidade, reconhecidos como usuais no mercado, viabilizando a comparação entre propostas e a seleção da solução mais vantajosa, sem direcionamento por marca ou modelo específico, admitindo-se equivalência técnica.

6.6.1. Não constituem objeto desta contratação atividades relacionadas à coordenação institucional ou à gestão administrativa das ações em campo, restringindo-se o objeto à prestação do serviço de rastreamento e comunicação via satélite.

6.7. Do ponto de vista operacional, a solução possibilita maior controle, planejamento e acompanhamento das atividades em campo, permitindo o monitoramento remoto, a resposta a situações de emergência e a manutenção de registros de deslocamento.

6.8. A solução proposta apresenta requisitos funcionais objetivamente definidos, compatíveis com contratação sob regime competitivo, sendo adequada à contratação por dispensa de licitação, observadas as disposições legais aplicáveis.

6.9. A contratação será estruturada de forma a evitar dependência tecnológica indevida, permitindo a substituição de fornecedor ao término da vigência contratual, desde que mantidos os requisitos funcionais mínimos.

6.10. A solução observa os princípios da economicidade e da eficiência, ao concentrar em um único instrumento contratual os elementos essenciais ao atendimento da necessidade.

6.11. A solução prioriza o uso racional de recursos, contribuindo para a segurança das atividades em campo e para a eficiência operacional.

6.12. Dessa forma, a solução atende de maneira adequada, proporcional e eficiente à necessidade identificada, estando alinhada ao planejamento institucional e às boas práticas de governança das contratações públicas.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades foi elaborada em conformidade com o art. 18, §1º, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021 e com o art. 9º, inciso V, da IN SEGES nº 58/2022, com base no Documento de Formalização da Demanda nº 126 /2025, que fundamenta a presente contratação.

7.2. Nos termos da legislação aplicável, a estimativa considera a relação direta entre a demanda operacional prevista e o quantitativo de serviço a ser contratado, sendo acompanhada da respectiva memória de cálculo e dos elementos que lhe dão suporte documental, de modo a possibilitar a avaliação da viabilidade da contratação, assegurar transparência e garantir a rastreabilidade do dimensionamento adotado.

7.2.1. A estimativa das quantidades considerou o consumo associado às atividades operacionais em campo, o histórico informado no Documento de Formalização da Demanda e a natureza continuada do serviço de rastreamento e comunicação via satélite, observando-se o disposto no art. 40, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de evitar tanto a superestimação quanto o subdimensionamento da contratação.

7.3. No Documento de Formalização da Demanda nº 126/2025, a unidade demandante especificou a necessidade de contratação do serviço de rastreamento via satélite para equipamentos de rastreamento via satélite, admitida equivalência técnica, contemplando funcionalidades operacionais de comunicação, monitoramento e segurança aplicadas às atividades realizadas em campo.

7.4. O histórico de consumo constante do referido DFD é apresentado a seguir:

Item	Descrição	Qtd. adquirida 2021	Qtd. adquirida 2022	Qtd. adquirida 2023	Qtd. adquirida 2024	Qtd. adquirida 2025	Qtd. a licitar 2026
1	Serviço SPOT X (CATSER 25410)	20	20	20	20	20	7

7.5. O histórico apresentado demonstra padrão de consumo estável no período de 2021 a 2024, com utilização contínua de 20 unidades anuais, evidenciando recorrência da necessidade e previsibilidade do uso do serviço.

7.6. Para o exercício de 2025, foi informada a disponibilidade de 20 unidades, indicando a existência de dispositivos aptos à utilização operacional, ainda que não haja distinção expressa entre equipamentos físicos disponíveis e eventuais serviços ativos.

7.7. Para o exercício de 2026, a unidade demandante indicou a necessidade de 07 unidades de serviço, representando adequação do quantitativo ao planejamento operacional vigente e às condições efetivas de utilização.

7.8. A estimativa das quantidades foi definida com base na análise conjunta do histórico de consumo, da disponibilidade informada e da necessidade operacional atual da unidade demandante. Dessa forma, consideraram-se os seguintes elementos:

- histórico contínuo de utilização de 20 unidades anuais;
- disponibilidade informada de 20 unidades para o exercício subsequente; e
- planejamento operacional ajustado para 2026.

7.8.1. Com base nesses parâmetros, definiu-se a contratação de 07 (sete) unidades de serviço por exercício, quantitativo considerado suficiente para garantir a continuidade das atividades previstas e o adequado atendimento da demanda operacional da unidade demandante. Considerando a previsão de vigência inicial de 36 (trinta e seis) meses, o quantitativo deverá ser mantido ao longo de cada exercício contratual, observadas as condições de execução e os limites estabelecidos no contrato.

7.9. O quantitativo adotado mostra-se adequado, uma vez que:

- I – reflete a necessidade operacional atual da unidade demandante;
- II – considera a disponibilidade de equipamentos informada no histórico;
- III – evita a contratação excessiva com base exclusivamente em dados pretéritos; e
- IV – preserva a economicidade e a eficiência da contratação.

7.10. A definição do quantitativo encontra-se alinhada à orientação do Tribunal de Contas da União quanto à necessidade de motivação das estimativas, devendo manter relação direta com a demanda prevista e com a capacidade de execução das atividades

7.11. O quantitativo definido influencia diretamente o valor estimado da contratação e o perfil dos potenciais licitantes, sendo considerado adequado para:

- Assegurar competitividade no certame;
- Compatibilizar o volume contratado com a capacidade do mercado; e
- Evitar restrições indevidas à participação de licitantes.

7.12. A estimativa final das quantidades a serem contratadas é a seguinte:

Item	Descrição	CATMAT/CATSER	Unidade	Quantidade
1	Serviço de Investigação e Segurança – Rastreamento e comunicação via satélite para dispositivos portáteis, com funcionalidades de monitoramento, mensagens e segurança operacional, admitida utilização de dispositivos compatíveis como meio para execução do serviço.	25410	Serviço	7

7.13. As quantidades estimadas refletem de forma adequada, proporcional e tecnicamente fundamentada a necessidade da unidade demandante, assegurando coerência com o planejamento da contratação e observância aos princípios da economicidade, eficiência e boa governança, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da IN SEGES nº 58 /2022.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 12.593,00

8.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 18, §1º, inciso VI, da Lei nº 14.133 /2021 e com o art. 9º, inciso VI, da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, com base nos quantitativos definidos no Item 7 deste Estudo Técnico Preliminar e no valor unitário informado no Documento de Formalização da Demanda nº 126/2025.

8.1.1. Os valores apresentados possuem caráter estimativo, destinando-se a subsidiar o planejamento da contratação e a adequada previsão orçamentária, não se confundindo com o valor máximo aceitável do certame.

8.2. A composição da estimativa contempla exclusivamente o item que integra o escopo da presente contratação, conforme especificado no Documento de Formalização da Demanda, sendo apresentada a seguir:

Item	Descrição	CATSER	UND	QTD	Valor unitário	Valor Total
01	Serviço de Investigação e Segurança – Rastreamento e comunicação via satélite para dispositivos portáteis, com funcionalidades de monitoramento, mensagens e segurança operacional, admitida utilização de dispositivos compatíveis como meio para execução do serviço.	25410	Serviço anual	7	R\$ 1.799,00	R\$ 12.593,00
CUSTO TOTAL GERAL ESTIMADO						R\$ 12.593,00

8.2.1. O valor apresentado corresponde à estimativa anual da contratação. Considerando a previsão de vigência inicial de 36 (trinta e seis) meses, a estimativa global preliminar deverá considerar o período integral de execução contratual, sem prejuízo dos ajustes decorrentes da pesquisa de preços a ser realizada na fase subsequente do planejamento.

8.3. Quanto ao sigilo do valor estimado, previsto no art. 9º, inciso VI, da IN SEGES nº 58/2022, verifica-se que não há necessidade de sua adoção no presente caso, uma vez que a divulgação da estimativa contribui para a transparência do planejamento, orienta o mercado na formulação das propostas e não compromete a estratégia da Administração, em consonância com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União.

8.4. Os valores estimados neste Estudo Técnico Preliminar foram obtidos a partir das informações constantes no Documento de Formalização da Demanda, constituindo referência inicial para fins de planejamento da contratação e compatibilização com os instrumentos orçamentários.

8.5. O valor máximo aceitável da contratação será aquele resultante da pesquisa de preços a ser realizada e consolidada pela unidade responsável, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, devendo constar expressamente no Termo de Referência, de modo a assegurar aderência aos preços praticados no mercado e conformidade com os princípios da economicidade, da eficiência e da vantajosidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Nos termos do art. 40, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o planejamento da contratação deve avaliar a conveniência e a viabilidade do parcelamento do objeto, com vistas à ampliação da competitividade, à obtenção de melhores condições de contratação e à mitigação de riscos, desde que o parcelamento não comprometa a funcionalidade, a economia de escala ou a eficiência da gestão contratual.

9.2. A solução definida neste Estudo Técnico Preliminar compreende a contratação de serviço de rastreamento e comunicação via satélite, podendo envolver a disponibilização de dispositivos necessários à sua execução, exclusivamente como meio para viabilização do serviço.

9.3. A análise de mercado demonstrou que o serviço de rastreamento via satélite e os respectivos dispositivos operacionais são, em regra, ofertados de forma integrada pelos fornecedores, sendo a prestação do serviço dependente da compatibilidade técnica entre plataforma e equipamento utilizado.

9.4. Considerou-se a possibilidade de parcelamento do objeto. Contudo, verificou-se que a eventual separação entre o serviço e os dispositivos necessários à sua execução poderia acarretar:

- I – Riscos de incompatibilidade técnica entre equipamentos e plataforma de serviço;
- II – Aumento da complexidade da gestão contratual;
- III – Dificuldades na definição de responsabilidades em caso de falhas operacionais; e
- IV – Comprometimento da eficiência e da continuidade do serviço.

9.5. Ademais, a fragmentação da solução não apresenta ganhos relevantes de competitividade, tendo em vista que o mercado ofertante já disponibiliza soluções integradas aptas a atender à totalidade do objeto.

9.6. Diante desse cenário, entende-se que o parcelamento do objeto não se mostra tecnicamente vantajoso, devendo a contratação ser estruturada de forma unificada, de modo a preservar a integridade funcional da solução e assegurar maior eficiência na execução contratual.

9.7. A adoção de contratação em item único possibilita, ainda:

- I – Simplificação da gestão contratual;
- II – Redução de riscos operacionais;
- III – Maior clareza na responsabilização do contratado; e
- IV – Garantia de compatibilidade técnica entre os elementos da solução.

9.8. Registra-se que a contratação em item único não caracteriza fracionamento indevido da despesa, uma vez que corresponde à natureza funcional do objeto e observa o planejamento adequado da contratação, conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e da IN SEGES nº 58/2022.

9.9. Dessa forma, conclui-se pela não adoção do parcelamento do objeto, devendo a contratação ser realizada de forma unificada, em item único, por meio de dispensa de licitação, nos termos do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, considerando o valor estimado da contratação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Em atendimento às diretrizes do planejamento das contratações públicas e à orientação do Tribunal de Contas da União quanto à necessidade de análise integrada das contratações, procedeu-se à verificação da existência de contratações correlatas e/ou interdependentes que pudessem impactar a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar ou ser por ela impactadas.

10.2. A análise considerou a descrição da solução como um todo (Item 6), o levantamento de mercado (Item 5), a estimativa das quantidades (Item 7) e a estratégia de contratação definida nos itens subsequentes, bem como o ciclo de vida do objeto.

10.3. Após essa análise, verifica-se que não existem contratações correlatas, entendidas como aquelas que tratam de objetos similares ou complementares aos que integram a presente solução, que possam ser agregadas, substituídas ou harmonizadas com vistas à economia de escala, padronização ou transição contratual.

10.3.1. O objeto ora demandado apresenta caráter específico, voltado a necessidades operacionais delimitadas, não se confundindo com outras contratações planejadas, em andamento ou já realizadas pela organização.

10.4. Da mesma forma, não foram identificadas contratações interdependentes, entendidas como aquelas que constituem pré-requisitos para o sucesso da solução ou cujo sucesso dependa diretamente da contratação ora examinada.

10.4.1. O serviço de rastreamento e comunicação via satélite possui autonomia operacional e não demanda outras contratações adicionais para sua plena execução.

10.4.2. No que se refere à verificação da existência de outras contratações de mesma natureza que possam impactar o limite previsto no inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, informa-se que a presente contratação encontra-se regularmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026.

10.4.3. A análise das demandas constantes do PCA não identificou outras contratações com identidade de objeto ou natureza semelhante que possam ensejar fracionamento de despesa ou extrapolação do limite legal aplicável, considerando-se que a presente demanda foi estruturada de forma planejada e adequada à necessidade da unidade demandante.

10.5. As providências necessárias para a implementação da solução, tais como disponibilidade de energia elétrica, acesso administrativo aos ambientes institucionais e alocação de pessoal para operação e fiscalização, serão atendidas por meios já existentes na organização, não ensejando a instauração de processos de contratação específicos.

10.6. Registra-se, ainda, que o objeto contratado não impacta contratos vigentes nem exige ajustes, prorrogações, substituições ou períodos de transição contratual, afastando riscos de descontinuidade de serviços ou sobreposição indevida de objetos.

10.7. Dessa forma, conclui-se que a solução foi planejada de maneira autônoma e específica, não havendo contratações correlatas ou interdependentes a serem consideradas no âmbito deste processo, assegurada a coerência do planejamento, a adequada governança das contratações e a observância das boas práticas recomendadas pelo Tribunal de Contas da União.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Em atendimento ao disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 5º da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, procede-se à verificação do alinhamento da presente contratação com os instrumentos formais de planejamento da Administração, em especial o Plano de Contratações Anual (PCA), assegurando rastreabilidade, transparência e coerência entre a demanda formalizada e o planejamento institucional.

11.2. A presente contratação decorre diretamente do Documento de Formalização da Demanda nº 126/2025, elaborado pela unidade demandante, não se caracterizando como decorrente de processo de consolidação de demandas, mas sim de necessidade específica devidamente planejada e inserida no contexto do planejamento anual da Administração.

11.3. O alinhamento ao Plano de Contratações Anual (PCA) 2026 encontra-se evidenciado conforme os dados a seguir:

11.3.1. Projeto nº 78/2026 – Contratação de Serviço de Rastreamento Via Satélite:

- **ID PCA no PNCP:** 03277610000125-0-000005/2026;
- **Data de publicação no PNCP:** 15/05/2025;
- **Id do item no PCA:** 829;
- **Classe/Grupo:** 852 - SERVIÇOS DE INVESTIGAÇÃO E SEGURANÇA; e
- **Identificador da Futura Contratação:** 110404-78/2026.

11.4. Registra-se que a presente contratação mantém integral aderência ao planejamento institucional, não implicando criação de nova demanda, alteração de escopo ou redimensionamento dos itens originalmente previstos no PCA.

11.5. Verifica-se, ainda, que o objeto da contratação está devidamente classificado e vinculado ao grupo de despesa correspondente, permitindo adequada compatibilização com os instrumentos de planejamento orçamentário e financeiro.

11.5. Dessa forma, resta evidenciado que a contratação encontra-se devidamente alinhada ao Plano de Contratações Anual 2026, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a IN SEGES nº 58/2022 e as boas práticas de governança das contratações públicas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação permitirá o aprimoramento da execução das atividades operacionais realizadas em campo pela unidade demandante, por meio da disponibilização de serviços de rastreamento e comunicação via satélite, assegurando maior controle operacional e suporte em áreas remotas ou com restrição de cobertura de telecomunicações.

12.2. Espera-se como resultado direto o aumento da segurança nas atividades em campo, em razão da possibilidade de rastreamento contínuo, comunicação independente de infraestrutura terrestre e acionamento de emergência (SOS), reduzindo a exposição a riscos operacionais em ambientes isolados.

12.3. A solução contribuirá para a melhoria da rastreabilidade das operações, permitindo o acompanhamento dos deslocamentos e atividades realizadas, bem como a manutenção de registros confiáveis, que auxiliam na verificação, no controle e na prestação de contas das ações executadas.

12.4. A contratação proporcionará apoio à gestão operacional, ao possibilitar maior visibilidade das atividades em campo e melhor controle das ações executadas, contribuindo para a coordenação das ações institucionais.

12.5. Do ponto de vista administrativo, a solução favorece a padronização dos meios utilizados para comunicação e monitoramento em campo, reduzindo a necessidade de soluções heterogêneas e promovendo maior uniformidade na execução das atividades.

12.6. A adoção da solução planejada contribui para a continuidade operacional das atividades em campo, garantindo maior previsibilidade e confiabilidade na execução das ações.

12.7. Em termos de economicidade, a contratação planejada permite melhor racionalização dos recursos públicos, evitando contratações fragmentadas, reduzindo custos administrativos e otimizando a utilização dos meios disponíveis.

12.8. Dessa forma, verifica-se que os benefícios esperados estão diretamente relacionados à segurança, continuidade, controle e eficiência das atividades operacionais, sendo compatíveis com a natureza do objeto e com os resultados pretendidos pela Administração, nos termos da Lei nº 14.133/2021

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Em atendimento às diretrizes de planejamento das contratações públicas e à orientação do Tribunal de Contas da União quanto à identificação das providências necessárias para viabilizar a execução contratual, procede-se ao registro das medidas a serem adotadas pela Administração para a implementação da solução definida neste Estudo Técnico Preliminar.

13.2. A análise considerou a descrição da solução (Item 6 – Descrição da solução como um todo), o levantamento de mercado (Item 5 – Levantamento de Mercado), a estratégia de contratação (Item 9 – Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução), a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes (Item 10 – Contratações Correlatas e/ou Interdependentes) e o alinhamento ao planejamento institucional (Item 11 – Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento), de modo a identificar providências administrativas, operacionais e de governança necessárias à adequada execução do contrato.

13.3. Verifica-se que a execução da solução não demanda a instauração de outras contratações, uma vez que o serviço previsto possui autonomia operacional e não depende de fornecimentos complementares, infraestrutura externa específica ou serviços acessórios a serem contratados pela Administração.

13.4. Constituem providências administrativas a serem adotadas pela Administração, previamente à execução contratual, a designação formal do gestor e dos fiscais do contrato, observadas as competências previstas na Lei nº 14.133/2021, bem como a definição clara das atribuições relacionadas ao acompanhamento, à fiscalização e à gestão contratual.

13.5. Deverá ser providenciada a disponibilização de acesso administrativo aos ambientes institucionais necessários à execução dos serviços, quando aplicável, incluindo autorizações, perfis de usuário e permissões compatíveis com as atividades contratadas, respeitados os normativos internos e as políticas de segurança da informação.

13.6. Caberá à Administração assegurar a alocação de pessoal capacitado para operar a solução contratada e para interagir com a contratada, inclusive no que se refere ao recebimento, validação e utilização das informações produzidas, sem prejuízo das rotinas administrativas já existentes.

13.7. A Administração deverá adotar as medidas necessárias para a coordenação interna entre as unidades envolvidas, especialmente aquelas responsáveis pelo planejamento, pela execução das atividades em campo e pela gestão das informações geradas, de modo a garantir o uso efetivo da solução.

13.8. No âmbito da governança da contratação, deverá ser assegurado o registro adequado dos atos e decisões relacionados à execução contratual, incluindo comunicações formais, relatórios de acompanhamento e evidências de conformidade, em observância aos princípios da transparência, da rastreabilidade e da prestação de contas.

13.9. As providências relacionadas à infraestrutura básica de apoio, tais como disponibilidade de energia elétrica e meios administrativos ordinários, serão atendidas por recursos já existentes na organização, não ensejando medidas adicionais de contratação ou adaptação estrutural.

13.10. Registra-se que as providências identificadas são suficientes e proporcionais para viabilizar a execução da solução, não havendo necessidade de ajustes no escopo da contratação nem de revisão dos quantitativos estimados em razão de condicionantes externas.

13.11. Dessa forma, conclui-se que a Administração dispõe das condições organizacionais, administrativas e operacionais necessárias para a implementação da solução proposta, estando as providências a serem adotadas devidamente identificadas e compatíveis com o planejamento realizado, em conformidade com as boas práticas recomendadas pelo Tribunal de Contas da União.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, e ao art. 9º, incisos II e XII, da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, procede-se à identificação e à análise dos possíveis impactos ambientais associados à contratação, com a finalidade de fundamentar a definição de requisitos de sustentabilidade no Termo de Referência, observadas as diretrizes do Plano de Logística Sustentável do Ministério da Defesa (PLS/MD 2025–2027) e as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (8ª edição, 2025).

14.2. A análise dos impactos ambientais neste Estudo Técnico Preliminar possui natureza estratégica e justificativa, destinando-se a demonstrar que a sustentabilidade foi considerada no planejamento da contratação, cabendo ao Termo de Referência a tradução dessas diretrizes em exigências contratuais objetivas, proporcionais e verificáveis.

14.3. Considerando a natureza do objeto, que envolve a prestação de serviços de rastreamento e comunicação via satélite, a avaliação dos impactos ambientais foi realizada com base na abordagem do ciclo de vida dos bens e serviços, contemplando as etapas de produção, transporte, utilização e destinação final, em consonância com o PLS /MD e o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

14.4. A partir dessa análise, identificam-se como potenciais impactos ambientais relevantes para fins de planejamento, sem caráter exaustivo:

14.4.1. Consumo de energia elétrica decorrente da utilização contínua de dispositivos e soluções tecnológicas associadas ao serviço;

14.4.2. Geração de resíduos sólidos ao final do ciclo de vida dos equipamentos, especialmente resíduos eletroeletrônicos e embalagens;

14.4.3. Risco ambiental associado ao descarte inadequado de componentes eletrônicos que possam conter substâncias potencialmente nocivas ao meio ambiente;

14.4.4. Impactos indiretos relacionados à cadeia produtiva, logística e transporte dos equipamentos utilizados na execução do serviço;

14.4.5. Consumo indireto de materiais e insumos ao longo da execução contratual, incluindo componentes auxiliares e eventuais embalagens.

14.5. Em conformidade com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União, a identificação dos impactos ambientais no ETP não pressupõe a ocorrência de dano ambiental concreto, sendo suficiente a avaliação do potencial impacto, desde que utilizada para orientar o planejamento e a definição de medidas proporcionais, tecnicamente justificadas e compatíveis com o objeto da contratação.

14.6. À luz do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (2025), entende-se que os impactos identificados demandam a adoção de critérios de sustentabilidade objetivos, pertinentes e proporcionais ao objeto, não se admitindo exigências genéricas ou desproporcionais que impliquem restrição indevida à competitividade.

14.6.1. As diretrizes de sustentabilidade consideradas neste Estudo Técnico Preliminar são mínimas, essenciais e compatíveis com a prática de mercado, não implicando exigências ambientais excessivas ou dissociadas da natureza do objeto, em observância ao art. 144 da Lei nº 14.133/2021.

14.7. Considerando a natureza do objeto, deverão ser observadas, sempre que compatíveis com a contratação, as diretrizes de sustentabilidade ambiental, social e econômica previstas na Lei nº 14.133/2021, na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), no Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Defesa (PLS/MD 2025-2027), observando-se, em especial, os seguintes critérios:

14.7.1. Promoção da racionalização do consumo de bens e serviços, priorizando soluções que contribuam para a eficiência operacional, redução de desperdícios e melhor utilização dos recursos públicos, em consonância com as diretrizes do PLS/MD.

14.7.2. Adoção de práticas que reduzam impactos ambientais associados à execução contratual, incluindo a utilização eficiente de energia, recursos computacionais e infraestrutura tecnológica necessária à prestação do serviço.

14.7.3. Observância dos princípios da prevenção, da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e da gestão ambientalmente adequada dos resíduos, estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

14.7.4. Quando houver disponibilização de dispositivos, acessórios, baterias ou componentes eletrônicos para viabilizar a execução do serviço, a contratada deverá promover, ao final de sua vida útil ou quando necessário, sua adequada destinação ambiental, reutilização, reciclagem, recuperação ou descarte, em conformidade com a legislação aplicável.

14.7.5. Avaliação da aplicação de mecanismos de logística reversa, quando tecnicamente cabíveis, observando-se as disposições da Lei nº 12.305/2010 e do Decreto nº 10.936/2022.

14.7.6. Incentivo à utilização de soluções tecnológicas atualizadas, eficientes e compatíveis com boas práticas de sustentabilidade, buscando a redução de falhas operacionais, desperdícios e substituições prematuras de equipamentos.

14.7.7. Considerando a natureza predominantemente imaterial da contratação, voltada à prestação de serviço contínuo de rastreamento e comunicação via satélite, não se identificam impactos ambientais relevantes associados ao consumo expressivo de matérias-primas, geração significativa de resíduos ou utilização intensiva de recursos naturais. Ainda assim, deverão ser observadas as medidas de sustentabilidade compatíveis com o objeto, especialmente aquelas relacionadas à gestão adequada de equipamentos eletrônicos eventualmente empregados na execução contratual.

14.7.8. A solução contratada deverá observar, sempre que possível, critérios de durabilidade, confiabilidade, disponibilidade e manutenção que contribuam para a redução de descartes desnecessários e para o melhor aproveitamento dos recursos empregados na execução do serviço.

14.7.9. A contratação encontra-se alinhada às diretrizes do Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Defesa (PLS/MD 2025-2027), especialmente aquelas relacionadas:

I – à promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços;

II – à incorporação de critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica nas contratações públicas;

III – ao fortalecimento da governança e da gestão sustentável das contratações;

IV – ao estímulo à eficiência na utilização dos recursos públicos; e

V – à adoção de boas práticas de gestão ambiental e responsabilidade socioambiental.

14.7.10. Para fins de referência normativa, aplicam-se, no que couber:

a) Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos): Lei nº 12.305/2010;

b) Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

c) Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Defesa (PLS/MD 2025-2027; e

d) Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União.

14.8. Considerando a baixa intervenção ambiental direta associada ao objeto, não se identificou a necessidade de licenciamento ambiental no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, sem prejuízo de reavaliação na fase subsequente, caso haja alteração relevante nas condições de execução da contratação.

14.9. A presente análise observa as diretrizes do Plano de Logística Sustentável do Ministério da Defesa (PLS/MD 2025–2027), instrumento de governança que orienta o planejamento das contratações, bem como o disposto no Decreto nº 10.936/2022, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente no que se refere à destinação ambientalmente adequada de resíduos e à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

14.10. Dessa forma, conclui-se que:

I – Os impactos ambientais foram devidamente identificados e analisados sob a ótica do ciclo de vida do objeto;

II – As diretrizes de sustentabilidade encontram-se alinhadas ao PLS/MD e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis; e

III – O planejamento da contratação fornece lastro técnico suficiente para que o Termo de Referência estabeleça, de forma objetiva, proporcional e verificável, os requisitos ambientais aplicáveis à execução contratual, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Esta Equipe de Planejamento da Contratação declara a viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação do serviço de rastreamento e comunicação via satélite, destinado ao atendimento das necessidades operacionais da unidade demandante. A análise foi realizada com base nas informações constantes deste Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com a Instrução Normativa SEGES nº 58/2022 e com os princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto ao planejamento da contratação, à vantajosidade, à eficiência e à adequação da solução ao interesse público.

15.2. De acordo com a PORTARIA DEADI-MD Nº 3864, de 22 de julho de 2026 (9071562), publicada no Boletim de Pessoal e Serviço do MD nº 31, de 31 de julho de 2026 (9079295), foi designada a Equipe de Planejamento da Contratação, composta pelos seguintes integrantes:

I - na condição de integrantes requisitantes:

- MAJ ENG (FAB) LAINA NEVES VALENTE **FILARDI**, CPF ***766.942-**, lotada na Coordenação-Geral de Gestão de Convênios - Obras (CJOB);

II - na condição de integrantes técnicos:

- 2º SGT QSS SPV **MANOEL QUEIROZ DE LIMA**, CPF ***680.624 -**, lotado na Coordenação-Geral de Gestão de Convênios - Obras (CJOB);

III - na condição de integrante administrativo:

- CB (EB) JOÃO VITOR CARVALHO **MARECHÃO**, CPF: ***.288.618-**, lotado na Coordenação de Planejamento de Contratações (CPLANC).

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](#).

LAINA NEVES VALENTE FILARDI

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 25/09/2026 às 16:02:32.

MANOEL QUEIROZ DE LIMA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 24/09/2026 às 16:28:46.

JOAO VITOR CARVALHO MARECHAO

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 24/09/2026 às 16:22:46.