

Estudo Técnico Preliminar 25/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67615.019084/2025-64

2. Descrição da necessidade

Considerando a necessidade de garantir a segurança física e patrimonial das instalações do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI), torna-se imprescindível a execução de serviço de instalação de cerca perimetral com concertina em todo o contorno do terreno da Organização Militar. A medida visa mitigar riscos decorrentes de acessos não autorizados e preservar a integridade dos ativos estratégicos sob responsabilidade da unidade.

O DTCEA-OI desempenha atividades essenciais para o funcionamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), sendo responsável por equipamentos e estruturas críticas para a vigilância e defesa do espaço aéreo nacional. A exposição destas instalações a ameaças externas compromete não apenas o patrimônio público, mas também a operacionalidade dos sistemas e, consequentemente, a segurança da navegação aérea na região.

Ressalte-se que já foram identificados casos de invasões e ocupações irregulares em terrenos situados nas proximidades do DTCEA-OI, o que evidencia a vulnerabilidade do perímetro atual e o aumento do risco de intrusões. Tais ocorrências demonstram a urgência da adoção de medidas preventivas eficazes, como a instalação de uma cerca física robusta, complementada por concertina, a fim de inibir tentativas de acesso indevido e reforçar o controle de segurança da área.

A construção da cerca perimetral atenderá não apenas às demandas de proteção patrimonial, mas também aos preceitos normativos de segurança das Organizações Militares do Comando da Aeronáutica, contribuindo para a manutenção da ordem, da disciplina e da capacidade operacional do DTCEA-OI.

Dessa forma, a implementação da cerca com concertina configura-se como ação prioritária e de interesse estratégico, cuja efetivação proporcionará maior segurança ao destacamento, à sua equipe de trabalho e às funções vitais que ali são desempenhadas em prol da soberania do espaço aéreo brasileiro.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Quarto Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo	Brig Ar Jorge Mauricio Motta

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente contratação tem por objetivo a execução dos serviços de instalação de cerca perimetral com concertina no Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI), com vistas a garantir a segurança patrimonial e a proteção física das instalações da Organização Militar.

Os requisitos mínimos da contratação incluem:

- Execução de serviços de engenharia civil**, contemplando a implantação de estrutura de cercamento perimetral contínuo, em conformidade com as normas técnicas vigentes e os padrões de segurança estabelecidos pelo Comando da Aeronáutica.

2. **Fornecimento e instalação de mourões de concreto**, devidamente fixados ao solo com fundações adequadas às condições geotécnicas locais, espaçados conforme especificações técnicas, com altura compatível à aplicação de cercamento com concertina.
3. **Instalação de tela galvanizada ou alambrado de malha reforçada**, com resistência mecânica adequada a ambientes externos e suscetíveis a atos de vandalismo, corrosão e intempéries.
4. **Aplicação de concertina dupla (espiral de aço cortante em camada dupla)** ao longo de todo o perímetro da cerca, sobreposta à parte superior da estrutura, com padrão de segurança anti-escalada, em aço galvanizado ou inoxidável, com diâmetro mínimo de 45 cm, devidamente fixada por suportes metálicos resistentes.
5. **Execução de portões de acesso** com estrutura metálica reforçada e fechamento com tranca de segurança, permitindo controle de entrada e saída de pessoal e veículos autorizados.
6. **Apresentação de projeto executivo detalhado**, contendo planta de implantação, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas dos materiais empregados e demais documentos exigidos pela fiscalização contratante.
7. **Cumprimento integral das normas de segurança do trabalho e de engenharia**, bem como das exigências ambientais aplicáveis, com responsabilidade técnica devidamente registrada junto ao CREA.
8. **Garantia mínima de 12 (doze) meses** para os materiais e serviços prestados, a contar da data de recebimento definitivo.
9. **Responsabilidade da contratada pelo transporte, armazenamento, segurança e integridade dos materiais** até a conclusão total dos serviços.

A execução do contrato deverá ocorrer dentro do prazo estabelecido no cronograma aprovado, sob supervisão da equipe técnica designada pelo DTCEA-OI, garantindo qualidade, segurança e conformidade com os objetivos operacionais da unidade.

Recomenda-se a realização de visita técnica prévia ao local da execução dos serviços para que a contratada possa tomar pleno conhecimento das condições de execução do objeto, bem como verificar eventuais peculiaridades do terreno, acessos, entorno e demais elementos relevantes.

A visita técnica, contudo, será de caráter facultativo, sendo permitida a participação na licitação mesmo àqueles que optarem por não realizá-la, desde que apresentem declaração formal de que têm pleno conhecimento das condições locais e assumem integralmente os riscos decorrentes da não realização da visita técnica, nos termos estabelecidos no edital.

Tal medida visa garantir a isonomia entre os licitantes, respeitar os princípios da economicidade e eficiência, e assegurar que eventuais riscos contratuais sejam mitigados por meio da responsabilização prévia e consciente da contratada.

5. Levantamento de Mercado

Em atenção à necessidade identificada pelo Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI) quanto à execução de instalação de cerca perimetral com concertina, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de avaliar a viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como identificar os fornecedores aptos à execução do objeto, em conformidade com as exigências legais e os padrões técnicos aplicáveis.

Durante o levantamento, foram consultadas empresas do ramo de engenharia e segurança patrimonial, com experiência comprovada na execução de cercamentos com aplicação de concertina dupla, atendendo às especificações requeridas. As

propostas obtidas indicam a disponibilidade de fornecedores capacitados para execução célere do serviço, com prazos compatíveis com a urgência da demanda.

Ressalte-se que a necessidade da contratação decorre de uma situação emergencial, em virtude da constatação de riscos iminentes à segurança das instalações do DTCEA-OI, especialmente após a identificação de invasões em áreas vizinhas e da inexistência de barreiras físicas eficazes de proteção no perímetro da unidade. A permanência dessa condição expõe o patrimônio público e os sistemas operacionais a vulnerabilidades que podem comprometer não apenas os bens materiais, mas também a continuidade de serviços essenciais ao Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

Diante desse cenário, a contratação imediata dos serviços mostra-se indispensável para resguardar a integridade da organização militar, evitando danos irreparáveis ou de difícil reparação. Assim, com base no disposto no inciso IV do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, a dispensa de licitação por motivo de emergência se apresenta como a modalidade mais adequada, por permitir resposta rápida e eficaz à situação apresentada.

Portanto, considerando o levantamento de mercado realizado, a urgência do atendimento à demanda, os riscos identificados e o respaldo legal previsto na legislação vigente, conclui-se que a contratação direta, por meio de dispensa de licitação, constitui a solução mais eficiente, legítima e proporcional para atender, em tempo hábil, ao interesse público e à segurança institucional do DTCEA-OI.

6. Descrição da solução como um todo

A presente solução tem por finalidade atender, de forma imediata e eficaz, à necessidade de fortalecimento das condições de segurança física e patrimonial do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI), por meio da execução da instalação de cerca perimetral com aplicação de concertina dupla em todo o contorno do terreno da Organização Militar.

O DTCEA-OI é responsável por atividades estratégicas vinculadas ao Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), operando equipamentos essenciais à vigilância e à defesa da região norte do País. A ausência de barreiras físicas adequadas no perímetro da unidade expõe seus ativos a riscos de invasões, furtos, atos de vandalismo e outras ameaças externas, o que compromete diretamente a continuidade e a segurança das operações ali desempenhadas.

Recentemente, foram identificadas invasões em terrenos lindeiros, evidenciando a crescente pressão urbana sobre a área e o aumento do risco de acessos indevidos à instalação militar. Tal situação caracteriza um cenário de vulnerabilidade que requer ação imediata e justifica a adoção de medidas emergenciais para prevenção de danos e proteção dos interesses públicos envolvidos.

A solução proposta compreende:

- A **implantação de cerca perimetral com mourões de concreto** e tela galvanizada ou alambrado reforçado, com resistência compatível ao ambiente externo e às exigências de segurança da unidade;
- A **instalação de concertina dupla** ao longo de toda a extensão superior da cerca, configurando uma barreira física anti-escalada, com alto poder de dissuasão e difícil transposição;
- A **execução de portões de acesso**, com estrutura metálica reforçada e sistema de travamento seguro, permitindo o controle operacional de entrada e saída de pessoas e veículos autorizados;
- A apresentação de **projeto executivo completo**, com todos os elementos técnicos necessários à fiscalização e ao acompanhamento dos serviços, bem como o cumprimento das normas de engenharia, segurança do trabalho e responsabilidade técnica exigidas.

Tendo em vista o caráter emergencial da demanda, respaldado pela identificação de riscos iminentes e pela necessidade de resposta célere, concluiu-se, com base em levantamento de mercado, que a modalidade de contratação mais adequada é a dispensa de licitação, conforme previsto no art. 75, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

A execução da presente solução visa garantir a proteção das instalações, do pessoal e dos ativos operacionais do DTCEA-OI, promovendo a integridade das atividades desempenhadas e a continuidade dos serviços prestados em prol da segurança do espaço aéreo brasileiro.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamento técnico realizado in loco, considerando o perímetro total a ser cercado, as especificações dos materiais e os métodos construtivos adequados à finalidade dos serviços, à topografia da área e às condições ambientais do terreno pertencente ao Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI).

O dimensionamento levou em conta a necessidade de garantir um fechamento perimetral contínuo, resistente e compatível com o nível de segurança exigido para uma Organização Militar de atuação estratégica. As quantidades estimadas também consideram a margem técnica necessária para adequações durante a execução, evitando aditivos ou modificações contratuais desnecessárias.

As estimativas seguem abaixo:

- **Cerca tipo alambrado galvanizado** com malha losangular (fios de aço galvanizado, bitola mínima de 3 mm), com 2 metros de altura:
Quantidade estimada: 1936 metros
- **Mourões de concreto** (pré-moldados, com resistência adequada e espaçamento médio de 2,5 m):
Quantidade estimada: 646
- **Fio de arame galvanizado** para fixação da tela aos mourões, incluindo esticadores e arames de sustentação:
Quantidade estimada: 5808
- **Concertina dupla** (espiral de segurança com lâminas cortantes, altura mínima de 45 cm, aço galvanizado ou inoxidável):
Quantidade estimada: 1936
- **Portões de acesso metálicos** (com tela galvanizada e trinco de segurança):
Quantidade estimada: 2 unidades
- **Insumos diversos e mão de obra especializada para montagem, concretagem dos mourões e acabamento da cerca:**
Dimensionamento previsto conforme padrão da metragem total e complexidade do terreno.

Todos os quantitativos estimados foram calculados de forma criteriosa e compatível com o escopo dos serviços, visando garantir a suficiência e a economicidade da contratação, com foco na durabilidade, eficiência e integridade da solução a ser implantada.

Considerando que a contratação ora proposta refere-se à execução dos serviços com prazo estimado de 4 (quatro) meses, não se faz necessária a previsão de cláusula de reajuste contratual, conforme disposto no §1º do art. 92 da Lei nº 14.133/2021.

Ainda assim, registra-se que, caso fosse aplicável, o índice recomendado para reajuste de obras civis seria o **SINAPI** – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, por refletir adequadamente as variações de custos do setor.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.233.690,96

Os custos unitários foram calculados considerando-se os relatórios de insumos e composições do SINAPI, não desonerado conforme a Lei no 13.043, de 2014 da Caixa Econômica Federal, e demais bases que se fizeram necessárias, refletidos no Estado do Pará, atendendo ao previsto nas legislações em vigor.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme previsto no art. 46 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve avaliar, sempre que possível, o parcelamento do objeto como forma de ampliar a competitividade, favorecer a economia no processo de contratação e permitir a participação de um maior número de fornecedores.

No entanto, após análise técnica e considerando as particularidades da presente demanda, conclui-se pela não viabilidade do parcelamento da solução referente à construção de cerca perimetral com concertina no perímetro do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI).

A não adoção do parcelamento justifica-se pelos seguintes fatores:

1. **Interdependência técnica dos serviços:** A execução da cerca perimetral, incluindo a instalação dos mourões, tela metálica e concertina dupla, constitui um conjunto de atividades integradas e sequenciais, que dependem de compatibilidade de métodos construtivos, materiais e cronograma de execução. O fracionamento do objeto comprometeria a uniformidade dos serviços e a responsabilidade técnica integral sobre o serviço.
2. **Unicidade do projeto executivo:** A contratação prevê a apresentação de projeto executivo único e completo, o que exige uma abordagem integrada e coordenada para garantir conformidade técnica, compatibilidade de materiais e alinhamento com os padrões de segurança estabelecidos pelo Comando da Aeronáutica.
3. **Risco à eficiência e à segurança dos serviços:** O parcelamento poderia acarretar descontinuidade nos serviços, dificuldade de gestão contratual, divergências entre fornecedores e prejuízos à celeridade necessária para mitigar os riscos de segurança já identificados, agravando a situação emergencial do objeto.
4. **Natureza emergencial da contratação:** A urgência em executar os serviços, motivada por riscos iminentes à segurança das instalações, exige uma contratação direta e unificada, de modo a possibilitar resposta imediata e efetiva ao cenário de vulnerabilidade do DTCEA-OI.

Dessa forma, considerando os aspectos técnicos, operacionais e legais, bem como os princípios da eficiência, economicidade, segurança e racionalidade administrativa, **fica justificada a contratação do objeto de forma integral, sem parcelamento, a fim de assegurar a execução adequada, segura e contínua da solução proposta.**

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação atenderá integralmente o interesse da Administração, não se fazendo necessárias contratações futuras que sejam correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se em conformidade com o planejamento institucional do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI), no qual já constava, como medida prevista, a execução de serviço de instalação de cerca perimetral com concertina para reforço da segurança física e patrimonial da Organização Militar.

No entanto, a necessidade de execução dos serviços foi antecipada em razão da identificação de invasões em áreas circunvizinhas ao terreno do DTCEA-OI, o que alterou o cenário inicialmente planejado e configurou uma situação emergencial. O agravamento do risco de acessos indevidos e ameaças à integridade das instalações estratégicas da unidade impôs à administração pública uma resposta imediata, com a adoção de medidas preventivas eficazes para mitigar vulnerabilidades críticas.

Diante desse novo contexto, a antecipação da medida planejada se justifica plenamente, pois visa salvaguardar ativos essenciais ao funcionamento do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) e garantir a continuidade de operações sensíveis à segurança nacional. Ressalta-se que a iniciativa segue alinhada com os princípios do planejamento público e com as diretrizes do Comando da Aeronáutica, especialmente no tocante à proteção de infraestruturas críticas e à preservação do interesse público.

A contratação direta, por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, representa, portanto, a materialização antecipada de uma ação planejada, cuja execução tornou-se urgente e indispensável diante da nova conjuntura identificada.

Assim, conclui-se que, embora prevista no planejamento original, a execução dos serviços foi legitimamente antecipada em função de circunstâncias supervenientes e emergenciais, mantendo-se coerente com os objetivos estratégicos da unidade e com a adequada aplicação dos recursos públicos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de empresa para a execução de serviço de instalação de cerca perimetral com concertina no Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI) proporcionará uma série de benefícios diretos e indiretos à Organização Militar, refletindo-se positivamente na segurança física, operacional e institucional da unidade.

Dentre os principais benefícios a serem alcançados, destacam-se:

1. **Reforço da segurança patrimonial:** A implantação da cerca com concertina dupla criará uma barreira física eficaz contra invasões, furtos, vandalismo e acessos não autorizados, protegendo os ativos materiais e tecnológicos da unidade.
2. **Preservação da integridade de sistemas estratégicos:** Como unidade integrante do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), o DTCEA-OI opera equipamentos sensíveis e críticos. A mitigação de riscos externos assegura a continuidade e confiabilidade dos serviços de controle e vigilância aérea.
3. **Prevenção de danos e interrupções operacionais:** A construção da cerca atua de forma preventiva, evitando incidentes que possam comprometer o funcionamento da unidade, reduzir sua capacidade operacional ou causar prejuízos de difícil reparação.
4. **Rápida resposta a um cenário emergencial:** A antecipação dos serviços, inicialmente prevista no planejamento, demonstra a capacidade de resposta da administração pública frente a situações de risco iminente, com adoção de medidas proporcionais e tempestivas.
5. **Conformidade com normativos institucionais de segurança:** Os serviços a serem executados estão em consonância com as normas e orientações de segurança do Comando da Aeronáutica, promovendo o alinhamento da infraestrutura da unidade com os padrões exigidos para instalações militares.
6. **Valorização da área e desestímulo à ocupação irregular do entorno:** A presença de um cercamento robusto e padronizado inibe ocupações indevidas em áreas adjacentes, contribuindo para a preservação da faixa patrimonial e para o ordenamento do território.
7. **Redução de custos com vigilância e manutenção corretiva:** A proteção passiva proporcionada pela cerca poderá reduzir a necessidade de reforço de vigilância presencial e prevenir gastos decorrentes de reparos, reposições ou incidentes de segurança.

Em suma, a presente contratação representa uma **solução estratégica, preventiva e integrada** à missão institucional do DTCEA-OI, assegurando a proteção de seu perímetro, a continuidade de suas atividades e o cumprimento de seu papel essencial na estrutura de defesa e controle do espaço aéreo nacional.

13. Providências a serem Adotadas

Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços. Essa fiscalização, responsável pelo recebimento dos serviços, composta por servidores e empregados da Contratante, receberá a capacitação adequada para fiscalização e gestão contratual, e seguirá os critérios técnicos constantes nas Especificações Técnicas de materiais e serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A execução dos serviços de instalação de cerca perimetral com concertina no perímetro do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI) está classificada como de baixo impacto ambiental, considerando a natureza da intervenção, a área de abrangência limitada e a ausência de alterações significativas no meio físico, biótico ou antrópico.

Ainda assim, a atividade pode acarretar impactos ambientais pontuais e temporários, especialmente durante a fase de execução dos serviços. Os principais aspectos a serem considerados incluem:

1. **Alteração do solo e da vegetação no entorno da linha de cercamento:** Durante a instalação dos mourões de concreto e da estrutura da cerca, poderá haver necessidade de pequenas escavações e limpeza da faixa de terreno, com eventual supressão de vegetação rasteira ou arbustiva de baixo porte.
2. **Geração de resíduos sólidos da construção civil (entulhos, sobras de materiais e embalagens):** A execução dos serviços poderão produzir resíduos que deverão ser coletados, acondicionados e destinados de forma ambientalmente adequada, conforme normas municipais e legislações ambientais vigentes.
3. **Emissão de poeira e ruídos durante as atividades operacionais:** O uso de ferramentas manuais, betoneiras ou outros equipamentos poderá gerar níveis moderados de ruído e partículas em suspensão, especialmente em dias secos, exigindo atenção às boas práticas de controle e mitigação.

Medidas Mitigadoras

Para prevenir e mitigar os impactos ambientais, serão adotadas as seguintes medidas:

- Delimitação da área de intervenção, evitando danos fora da faixa de implantação da cerca;
- Remoção controlada de vegetação, restrita ao necessário para viabilizar a execução dos serviços;
- Destinação correta de resíduos sólidos, com reaproveitamento sempre que possível e transporte adequado dos rejeitos;
- Controle da emissão de poeira por meio de umedecimento do solo, quando necessário;
- Respeito às normas de controle de ruído e horários de trabalho compatíveis com o entorno;
- Utilização de materiais ambientalmente adequados e preferência por fornecedores locais, minimizando a pegada logística.

Diante do exposto, conclui-se que os impactos ambientais esperados são mínimos, localizados e plenamente gerenciáveis, não comprometendo a viabilidade dos serviços nem os recursos naturais da área. A contratação e execução da solução ocorrerão em conformidade com os princípios da sustentabilidade, da precaução e da responsabilidade ambiental previstos na legislação vigente.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade da presente contratação está plenamente justificada tanto do ponto de vista técnico quanto econômico, sendo resultado de avaliação criteriosa da necessidade institucional, do contexto emergencial, das alternativas disponíveis no mercado e da compatibilidade da solução com os recursos orçamentários da Organização Militar.

Do ponto de vista **técnico**, a solução proposta — instalação de cerca perimetral com concertina dupla — apresenta-se como a mais adequada para atender à necessidade de proteção patrimonial do Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Oiapoque (DTCEA-OI), com base nos seguintes elementos:

- Efetividade comprovada da concertina como barreira física de alta resistência e dissuasão contra invasões;
- Integração da cerca ao sistema de segurança física da unidade, com baixo impacto estrutural e rápida implantação;
- Simplicidade de manutenção e longa vida útil da estrutura, desde que corretamente executada.

Do ponto de vista **operacional**, a execução do serviço poderá ser realizada com interferência mínima nas atividades regulares do DTCEA-OI, uma vez que a intervenção ocorrerá na faixa externa do perímetro, sem adentrar áreas sensíveis ou de acesso restrito. Além disso, os serviços são padronizados e de baixa complexidade relativa, o que favorece a contratação por empresas locais ou regionais com experiência em serviços similares.

Sob o aspecto **econômico-financeiro**, o levantamento de mercado realizado identificou a existência de fornecedores capacitados, com propostas compatíveis com os valores de referência praticados pelo setor público para serviços dessa natureza. A contratação direta por dispensa de licitação, amparada no art. 75, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, assegura ainda uma resposta rápida e eficiente ao cenário emergencial, evitando danos maiores e, portanto, custos futuros mais elevados.

A antecipação da medida — já prevista no planejamento da unidade — reforça a racionalidade da solução, demonstrando atuação preventiva e estratégica da administração pública, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

Dessa forma, conclui-se que a contratação é **plenamente viável**, sustentável sob os aspectos técnicos, operacionais, ambientais e econômicos, e representa a melhor alternativa para atender, com urgência, à necessidade identificada, garantindo a proteção do patrimônio público e a continuidade segura das atividades essenciais desempenhadas pelo DTCEA-OI.

MOTIVADO E APROVADOR POR:

Tendo em vista a necessidade de fortalecimento imediato da segurança física do perímetro da unidade, com vistas à preservação do patrimônio e à continuidade das operações do Destacamento, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO DE CERCA PERIMETRAL COM CONCERTINA DUPLA, em proveito do DESTACAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO DE OIAPOQUE – DTCEA-OI.

Brig Ar JORGE MAURICIO MOTTA

Ordenador de Despesas do CINDACTA IV

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](#).

LUCIANA FERNANDES PEREIRA

Membro da comissão de contratação

FABIO LOPES E SILVA

Agente de Controle Interno

JORGE MAURICIO MOTTA

Autoridade competente



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Técnico Preliminar
Data/Hora de Criação:	09/05/2025 13:41:43
Páginas do Documento:	9
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	10
Hash MD5:	18677ad145b525eb74ecb9c81ef5c89d
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten LUCIANA FERNANDES PEREIRA no dia 09/05/2025 às 09:42:09 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel FÁBIO LOPES E SILVA no dia 12/05/2025 às 07:35:10 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Brig Ar JORGE MAURICIO MOTTA no dia 12/05/2025 às 13:51:18 no horário oficial de Brasília.