

Estudo Técnico Preliminar 207/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: Após envio à OM executora

2. Descrição da necessidade

2.1. O Parque de Material de Eletrônica do Rio de Janeiro (PAME-RJ) é o órgão responsável pela execução das atividades relacionadas ao suprimento e à manutenção dos sistemas de tecnologia da informação operacional, abrangendo equipamentos, *softwares* e *hardwares* empregados no controle do espaço aéreo e na defesa aérea.

2.2. Nesse contexto, a aquisição do material de consumo em questão, papel da impressora strip (*printer paper strip*) é essencial para assegurar o correto planejamento e a condução segura das operações aéreas, uma vez que esse insumo viabiliza o gerenciamento eficiente do ciclo de vida dos planos de voo e agiliza as coordenações realizadas na prestação dos serviços de tráfego aéreo. Ressalta-se que o controle eficaz das aeronaves, a preservação de vidas humanas e a operação contínua e estável dos sistemas constituem requisitos indispensáveis para a prestação eficiente e segura do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

2.3. Considerando que falhas operacionais podem ocorrer a qualquer momento, é imprescindível a adoção de medidas preventivas e corretivas que reduzam o impacto de eventuais interrupções nos serviços. Assim, a aquisição dos materiais ora solicitados visa também atender à demanda recorrente do setor, garantindo a continuidade do funcionamento e da operacionalidade dos equipamentos afetos ao SISCEAB, com reflexos diretos na segurança das operações aéreas e na confiabilidade da infraestrutura nacional de controle do tráfego aéreo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Subdivisão de Tecnologia da Informação Operacional (IOP) do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ)	Maj QOECOM Felipe Augusto Da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Padrões Mínimos de Qualidade e Desempenho

A presente contratação deverá observar os seguintes padrões mínimos de qualidade e requisitos técnicos:

- a) Descrição do material: Bobina de papel tipo *Termoticket* branco sem impressão, gramatura 167 g/m², formato 35 x 90.000 mm, sem impressão, acabamento em encaixotamento, tubete de 76 mm e diâmetro máximo do rolo de 150mm, conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência;
- b) Os itens a serem fornecidos deverão ser novos, originais de fábrica e lacrados, sendo vedado o fornecimento de materiais reconicionados, remanufaturados, reembalados ou reciclados, em qualquer hipótese;
- c) A entrega dos itens deverá ocorrer em perfeitas condições, respeitando integralmente as especificações técnicas, o prazo e o local indicados no Termo de Referência e seus anexos, devendo estar acompanhada da nota fiscal, nota de empenho, certidão negativa de débitos trabalhistas, comprovação de regularidade no SICAF e, se aplicável, declaração de enquadramento no Simples Nacional, todos com validade vigente na data da entrega;
- d) A entrega será realizada no PAME-RJ, conforme cronograma físico de fornecimento estabelecido no Termo de Referência, podendo ocorrer de forma única ou parcelada, desde que previamente definida ou autorizada pela Administração.

e) Os materiais entregues poderão ser rejeitados total ou parcialmente, caso não atendam às especificações técnicas constantes no Termo de Referência e/ou na proposta vencedora. Os itens rejeitados deverão ser substituídos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação formal à contratada, sem ônus para a Administração, e sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no contrato;

f) Os produtos deverão contar com garantia do fabricante de, no mínimo, 3 (três) meses. Quando aplicável, deverão estar acompanhados de certificados de qualidade emitidos por órgão competente, conforme exigido na especificação técnica do item;

4.2. Utilização ou não do Catálogo Eletrônico de Padronização

Considerando o preconizado no § 2º do art. 19 da Lei nº 14.133/2021, que dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização, salvo justificativa formal de sua não aplicação, informa-se que o objeto deste certame é a aquisição de material de consumo (papel strip) utilizado como insumo sobressalente para impressão das fichas de plano de voo nas unidades operacionais do Sistema SAGITÁRIO, no âmbito do SISCEAB não está contemplado no referido catálogo.

Foi realizada consulta ao Catálogo Eletrônico de Padronização disponível no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao/itens-padronizados>, onde se constatou que o referido repositório atualmente contempla apenas três itens padronizados: água mineral sem gás, café e açúcar.

Dessa forma, tendo em vista que o item requerido não se encontra entre os bens padronizados, justifica-se, de forma fundamentada, a não utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização para esta contratação.

4.3. Critérios e Práticas de Sustentabilidade

Conforme orientação do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, recomenda-se, sempre que viável, a inserção de critérios de sustentabilidade nas licitações públicas.

No caso em tela, trata-se de item técnico com características estritamente operacionais e baixo potencial de adaptação a critérios ambientais sem prejuízo da performance exigida. Após análise preliminar, a Administração identificou baixa aplicabilidade de critérios sustentáveis objetivos, não sendo possível incluir, nesta etapa, exigências ambientais adicionais, sem comprometer o atendimento pleno à demanda funcional.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Identificação da Necessidade

A presente contratação tem por objetivo a aquisição de material de consumo específico papel strip com as seguintes características:

- Descrição técnica: Bobina de papel tipo *Termoticket*, gramatura 167 g/m², formato 35 x 90.000 mm, impressão 0x1 cor (frente), acabamento encaixotado conforme padrão técnico exigido para utilização nos sistemas do SISCEAB;
- Quantidade estimada: 30.000 (trinta mil) unidades, com a finalidade de recompor o estoque mínimo necessário para cobertura de um horizonte de 3 (três) anos de consumo médio estimado;
- Prazo de entrega: Conforme cronograma físico-financeiro a ser definido no Termo de Referência 410/2025.

Essa especificação está diretamente vinculada às demandas operacionais do sistema SAGITARIO, empregado no gerenciamento do tráfego aéreo nacional.

5.2. Pesquisa de Fornecedores

A pesquisa de mercado foi realizada conforme o art. 36 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de se obter o conhecimento prévio do mercado fornecedor. Nesse sentido, foram adotadas as seguintes ações:

- Painel de Preços do Governo Federal: Foi realizada consulta ao Painel de Preços da Administração Pública Federal, contudo, não foram identificados registros de contratações anteriores com o mesmo nível de especificidade técnica do material pretendido. A evidência dessa pesquisa encontra-se anexa ao TR 410/2025;

- Plataformas de e-commerce B2B: Considerando a singularidade do item, foram realizadas buscas em plataformas comerciais especializadas como Mercado Livre Empresas, Alibaba, Amazon Business e outros marketplaces corporativos, com o objetivo de identificar fornecedores potenciais ou produtos similares com possibilidade de adaptação. A pesquisa identificou opções limitadas, reforçando a natureza técnica específica da demanda;
- Fornecedores locais e nacionais: Foram identificadas e contatadas gráficas especializadas e distribuidores de papel e suprimentos operacionais, com atuação no setor público e privado. Diversos e-mails de consulta foram enviados, resultando em respostas formais de interesse por parte de três empresas distintas, que demonstraram capacidade técnica para fornecimento do item e interesse em participar do futuro certame.

5.3. Solicitação de Orçamentos

Após a identificação dos potenciais fornecedores, foram formalmente solicitadas propostas comerciais detalhadas, com variações de lotes e quantidades, para avaliação da economia de escala e da possibilidade de fracionamento de entregas conforme cronograma previsto no Termo de Referência 410/2025.

Dada a complexidade de produção e logística do item, os fornecedores sinalizaram que o atendimento integral da demanda poderá estar condicionado a prazo de produção específico, justificando a necessidade de previsão contratual de entregas programadas ou em lotes escalonados, conforme proposta mais vantajosa.

5.4. Análise Comparativa de Preços

A comparação das ofertas será realizada com base nos critérios objetivos de julgamento definidos no edital, com foco em:

- Avaliação do menor preço por item ou por lote, conforme modelo de contratação;
- Conformidade com a especificação técnica exigida;
- Condições de entrega, garantia e assistência pós-venda;
- Potencial de vantagem econômica associada à aquisição escalonada ou programada.

A análise técnica e comercial das cotações recebidas será consolidada em mapa comparativo de propostas, a ser utilizado como subsídio para a definição da estimativa de preços, conforme art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. O Sistema Avançado de Gerenciamento de Informações de Tráfego Aéreo e Relatórios de Interesse Operacional (SAGITARIO) é uma solução tecnológica desenvolvida com o objetivo de concentrar, integrar e apresentar de forma consolidada em tempo real os dados provenientes de múltiplas fontes (radares, satélites e sensores) para os controladores de tráfego aéreo. Esse sistema representa a inteligência central do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), sendo responsável por modernizar os processos de controle e elevar o padrão de segurança e eficiência na navegação aérea nacional.

Trata-se de uma ferramenta essencial para o planejamento, acompanhamento e execução das atividades de gerenciamento do tráfego aéreo, permitindo a visualização dinâmica dos planos de voo diretamente sobre a interface cartográfica, com funcionalidades como inserção, remoção, edição e reposicionamento de pontos de rota e cancelamento de operações planejadas, tudo em tempo real. Adicionalmente, o sistema utiliza etiquetas inteligentes coloridas para sinalizar o nível de atenção requerido em cada cenário, otimizando a tomada de decisão por parte dos operadores.

No contexto operacional do SISCEAB, os controladores de voo, profissionais diretamente responsáveis pelo gerenciamento do espaço aéreo, necessitam imprimir fichas de plano de voo em impressoras térmicas tipo “*strip*”, como parte dos procedimentos padronizados de apoio à condução das aeronaves em todas as regiões do país. Essa rotina diária resulta em elevado consumo de bobinas de papel *strip* térmico, especialmente devido à abrangência e à criticidade dos serviços prestados.

O referido material de consumo (papel *strip*) é, portanto, parte integrante da solução técnica adotada pelo SISCEAB, uma vez que:

- Permite o correto registro e acompanhamento físico dos planos de voo, essencial para o suporte visual, redundância e rápida referência em situações críticas;
- Auxilia no gerenciamento do ciclo de vida dos planos de voo, contribuindo para a coordenação eficaz entre as equipes operacionais e o fluxo de tráfego;

- Garante continuidade operacional em cenários de contingência, uma vez que, em caso de falha momentânea do SAGITARIO ou de seus subsistemas, as fichas físicas impressas funcionam como solução de contingência de rápida resposta, mitigando os impactos à segurança e à fluidez do tráfego aéreo.

Assim, a aquisição das bobinas de papel strip não se limita a suprimento logístico, mas se caracteriza como elemento operacional crítico e de apoio direto à prestação do serviço público essencial de controle do espaço aéreo brasileiro. Sua indisponibilidade comprometeria não apenas a produtividade das equipes, mas também a segurança das operações aéreas, afetando diretamente usuários civis e militares do transporte aéreo nacional.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Aquisição de material de consumo, papel da impressora strip (*printer paper strip*), utilizado no Sistema Avançado de Gerenciamento de Informações de Tráfego Aéreo e Relatórios de Interesse Operacional (SAGITARIO) em âmbito nacional:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Bobina de papel Termoticket PAPER STRIP - 167 g/m2, formato 35x 90.000 mm, sem cores 0x1, acabamentos: Encaixotamento e 0x1.	373926	BOBINA	30.000

7.2. A estimativa da quantidade de papel strip a ser adquirida foi definida com base no histórico de consumo da Seção IOP do PAME-RJ, considerando-se a utilização anual média de aproximadamente 8.000 unidades, além da previsão de 2.000 unidades adicionais por ano para compor o estoque estratégico de sobressalentes. Essa prática tem sido adotada de forma recorrente para garantir a disponibilidade do item, essencial à operação contínua e segura do sistema SISCEAB.

Observa-se que, no ano de 2021, houve uma redução atípica no consumo, em virtude da queda no volume de tráfego aéreo nacional causada pela pandemia da COVID-19, o que impactou diretamente a demanda pelo material. Tal exceção foi devidamente considerada na análise e não compromete a média histórica.

Com base nas boas práticas da Manutenção Centrada na Confiabilidade (MCC), a Seção IOP planejou a presente aquisição com horizonte de três anos, como medida preventiva e estratégica, tendo em vista que o papel strip é um insumo imprescindível para o funcionamento do SISCEAB. A decisão também se justifica pelo aumento progressivo do custo da matéria-prima e pela recorrente dificuldade de aquisição do item no mercado, fatores que reforçam a necessidade de garantir um suprimento estável e suficiente para o período planejado.

Ressalta-se que foi incluída, em anexo a este ETP, imagem extraída do Sistema de Aquisição de Material (MASS), que evidencia o consumo do item nos anos de 2021, 2022 e 2023, servindo como base de dados para a construção da estimativa e demonstrando a coerência da demanda projetada.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.335.000,00

8.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 1.335.000,00 (um milhão, trezentos e trinta e cinco mil reais.) para as 30.000 unidades de rolos de 90 metros para impressora strip.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Nos termos do art. 12, §1º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, como forma de ampliar a competitividade, evitar a concentração de mercado e favorecer a participação de um maior número de fornecedores, especialmente microempresas e empresas de pequeno porte, respeitando os princípios da isonomia, eficiência e vantajosidade.

9.2. Entretanto, a obrigatoriedade do parcelamento não é absoluta, sendo sua adoção condicionada à viabilidade técnica, funcional e econômica da divisão do objeto. O parcelamento não deve comprometer a padronização, a rastreabilidade técnica, a logística contratual ou provocar aumento injustificado de custos.

9.3. No caso específico desta contratação, referente à aquisição de bobinas de papel strip térmico, insumo crítico ao funcionamento do sistema SAGITARIO, os itens possuem características homogêneas e aplicação funcional padronizada, voltada à impressão de planos de voo. Apesar disso, a Administração poderá admitir o fornecimento de forma parcelada, desde que previamente estabelecido no Termo de Referência, conforme as seguintes premissas:

- A divisão deverá respeitar a integridade técnica do objeto, mantendo a uniformidade dos insumos quanto às suas especificações e compatibilidade com os equipamentos em uso;
- O cronograma físico de entrega, incluindo a possibilidade de parcelamento, será definido conforme as necessidades logísticas e operacionais da unidade requisitante;
- A opção pelo fornecimento parcelado não poderá resultar em prejuízo à continuidade do serviço público, aumento de custo unitário ou risco de desabastecimento do insumo essencial.

9.4. Assim, a contratação poderá se dar em lote único, com entrega única ou parcelada, conforme previsão expressa no Termo de Referência e decisão fundamentada da Administração, respeitando os critérios de conveniência, oportunidade e eficiência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A presente contratação refere-se a nova demanda da Seção de Informática Operacional (IOP) do PAME-RJ, não havendo contratos correlatas ou interdependentes relacionados ao fornecimento do material especificado. Trata-se de aquisição autônoma, planejada para recomposição de estoque, sem sobreposição com outras contratações no âmbito da Administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação em pauta, consta no Plano Setorial (PLANSET) do DECEA:

Projeto PLANSET: LOG05022;

Gestão/Unidade: 00001/120048;

Programa de Trabalho: 05.151.6112 20XV 02;

Elemento de Despesa: 339030; e

Plano Interno: DC080401LOG.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A presente contratação de bobinas de papel strip térmico proporcionará benefícios operacionais diretos à atividade de controle de tráfego aéreo, ao viabilizar a organização e o gerenciamento simultâneo de múltiplos voos por parte dos controladores. Cada strip representa um plano de voo específico e é disposto de forma cronológica ou por prioridade operacional em suportes físicos (prateleiras ou mesas), sendo uma ferramenta tradicional e estratégica para garantir visibilidade, rastreabilidade e segurança nas operações em tempo real. Essa prática, consagrada mundialmente, continua sendo complementar e essencial mesmo em ambientes digitalizados, como o sistema SAGITARIO.

12.2. O suprimento regular desse material de consumo possibilita ao PAME-RJ o reabastecimento estratégico de estoque, assegurando resiliência logística e capacidade de resposta imediata frente a oscilações de consumo ou situações críticas, como falhas temporárias do sistema informatizado. As fichas impressas funcionam, nesses casos, como recurso contingencial de continuidade operacional.

12.3. A aquisição se insere no escopo das responsabilidades do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ), órgão técnico-logístico subordinado ao DECEA, incumbido de executar as atividades relacionadas ao suprimento, manutenção e apoio à operação de sistemas de tecnologia da informação operacional, incluindo os equipamentos de controle do espaço aéreo e defesa aérea. Com isso, a contratação contribui para o cumprimento da missão institucional de manter a integridade, soberania e segurança do espaço aéreo brasileiro, conforme estabelecido nas diretrizes estratégicas do Comando da Aeronáutica.

12.4. Como efeito adicional, a contratação possibilita a formalização de Ata de Registro de Preços, otimizando os processos licitatórios subsequentes, promovendo ganhos de escala, redução de custos administrativos e previsibilidade orçamentária, em conformidade com os princípios da eficiência e do planejamento contínuo previstos na Lei nº 14.133/2021.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Em observância ao disposto no art. 145 da Lei nº 14.133/2021, fica vedado o pagamento antecipado, parcial ou total, relativo à entrega de bens, excetuadas as hipóteses previstas em regulamento específico devidamente justificado. Dessa forma, o pagamento à contratada somente será efetuado após a entrega integral do objeto, mediante conferência, aceitação formal e ateste da conformidade do material entregue, observadas as seguintes condições:

- O prazo padrão para entrega do material será de até 30 (trinta) dias corridos, contados da emissão da ordem de fornecimento;
- Em casos excepcionais, devidamente justificados, poderá ser concedido prazo de até 60 (sessenta) dias corridos, especialmente quando houver necessidade de fabricação sob demanda, devendo a contratada comunicar formalmente a situação e solicitar a prorrogação com antecedência mínima de 10 (dez) dias, acompanhada de justificativa técnica e cronograma de produção.

O material deverá ser entregue completo, em perfeitas condições de uso, original de fábrica, embalado, sem qualquer avaria, no local indicado no Termo de Referência, que corresponde ao destino definitivo.

13.2. Para garantir a adequada execução contratual, será necessária a disponibilização de servidores (militares e/ou civis) da organização contratante, os quais atuarão na fiscalização do recebimento, verificação da conformidade e avaliação da integridade dos materiais, conforme os critérios definidos nos instrumentos convocatórios.

13.3. Em cumprimento ao art. 117 da Lei nº 14.133/2021, será designado um ou mais representantes da Administração como fiscais do contrato, com responsabilidade de acompanhar e registrar todas as etapas da execução, inclusive:

- Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à entrega dos bens;
- Determinar providências corretivas, caso sejam observadas falhas, inconformidades ou defeitos;
- Atestar, ao final, a conformidade do objeto entregue para fins de liquidação da despesa.

13.4. A atuação da fiscalização contratual não exime a contratada de sua responsabilidade integral pela perfeita execução do objeto, incluindo a responsabilização por eventuais vícios ocultos, defeitos técnicos ou falhas funcionais, mesmo que não identificados no momento do recebimento, conforme previsto no art. 120 da Lei nº 14.133/2021. A eventual aceitação do bem não implica corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes, sendo obrigação da contratada manter a qualidade e garantir a adequação técnica do material fornecido.

13.5. As providências administrativas internas necessárias à formalização da contratação serão adotadas somente após a emissão da nota de empenho, incluindo a designação formal da equipe de fiscalização, a inserção da minuta contratual no sistema oficial, a publicação da contratação no PNCP e o cadastramento do contrato no sistema de gestão adotado pela Administração Pública Federal.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A contratação observará os princípios e diretrizes da administração pública sustentável, conforme preconizado nos arts. 5º e 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, bem como o disposto no Decreto nº 2.783/1998 e nas Resoluções do CONAMA aplicáveis à aquisição de materiais e gestão de resíduos sólidos.

14.2. A empresa contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, evidências de que o produto ofertado atende aos critérios mínimos de sustentabilidade, tais como:

- Origem da matéria-prima certificada ou reciclável;
- Produção com menor impacto ambiental (uso racional de energia, ausência de substâncias tóxicas, etc.);

- Possibilidade de descarte ambientalmente adequado, conforme legislação vigente.

14.3. A Administração buscará, sempre que possível, equilibrar a vantajosidade da proposta com aspectos socioambientais, reforçando o compromisso institucional com a preservação do meio ambiente e com a agenda ESG (Environmental, Social and Governance) no âmbito das contratações públicas.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação proposta mostra-se viável técnica e orçamentariamente, uma vez que atende a uma necessidade operacional contínua do SISCEAB e conta com disponibilidade de recursos financeiros para sua execução. A pesquisa de mercado evidenciou a existência de fornecedores aptos ao atendimento da demanda, e não foram identificados óbices legais ou logísticos que impeçam a continuidade do processo. Assim, a aquisição é considerada oportuna, necessária e vantajosa para a Administração.

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](#).

FELIPE AUGUSTO DA SILVA

Integrante requisitante da Comissão de Análise e Planejamento

GLAUCIO RIBEIRO LIMA

Integrante técnico da Comissão de Análise e Planejamento

THALLES RIBEIRO MARTINS

Integrante técnico da Comissão de Análise e Planejamento

ALAN SANTOS SILVEIRA

Integrante administrativo da Comissão de Análise e Planejamento

CIRO APPIP LAMBIASE

Ordenador de Despesa

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO - CONSUMO.pdf (108.56 KB)

ANEXO

SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS SISCEAB – PLANO DE SOBRESSALENTE (MASS)

PN : RSC-227224

Plano de Compras - 2024

Atualizar

Adicionar

Considerações do regional

Limpar

LHA:

Digite o LHA detentor

Projeto:

TODOS

PN:

RSC-227224

Status da Análise:

TODOS

CFF:

Digite o CFF

Nome:

%

Status:

TODOS

Planset:

Razão Social:

Digite a Razão Social

CFF:

Digite o CFF

Nome:

%

Status:

TODOS

Planset:

Outros Planos:

Anexo:

Análise Obrigatória:

Consultar

Limpar

Registros: 1 a 1 de 1 | Página: 1 de 1



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Técnico Preliminar 207/2025
Data/Hora de Criação:	30/07/2025 17:05:55
Páginas do Documento:	10
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	11
Hash MD5:	0722808d718b757fa5026eb5bb9124f9
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 THALLES RIBEIRO MARTINS no dia 30/07/2025 às 14:30:08 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Major FELIPE AUGUSTO DA SILVA no dia 30/07/2025 às 22:57:17 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Suboficial ALAN SANTOS SILVEIRA no dia 01/08/2025 às 10:24:18 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten GLAUCIO RIBEIRO LIMA no dia 01/08/2025 às 10:24:32 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Eng DENNIEL SANCHO ZORZAL ROSSI no dia 02/08/2025 às 11:55:21 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten GUSTAVO COSTA GONÇALVES no dia 04/08/2025 às 13:09:47 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel CIRO APPIP LAMBIASE no dia 04/08/2025 às 23:04:33 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO