

GRUPAMENTO DE APOIO DE RECIFE

Estudo Técnico Preliminar 42/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67230.002298/2026-05

2. Descrição da necessidade

2.1. O Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF), ativado pela Portaria GABAER nº 426/GC3, de 6 de dezembro de 2022, é responsável por prover o apoio administrativo às Organizações Militares (OM) sediadas na Guarnição de Aeronáutica de Recife (GUARNAE-RF), incluindo a gestão da infraestrutura e dos sistemas relacionados à segurança das instalações.

2.2. Nesse contexto, os sistemas de proteção contra incêndio, em especial os extintores de incêndio, constituem equipamentos essenciais à segurança das edificações, à preservação do patrimônio público e à proteção da vida dos militares, servidores civis e demais usuários das instalações, devendo permanecer permanentemente em condições adequadas de funcionamento e prontos para utilização imediata em situações de emergência.

2.3. A manutenção adequada desses equipamentos demanda a execução de serviços técnicos especializados, abrangendo inspeção, manutenção preventiva e corretiva, recarga de agentes extintores, realização de testes hidrostáticos, substituição de componentes, pintura de cilindros e demais intervenções necessárias, em conformidade com os níveis de manutenção estabelecidos pelas normas técnicas aplicáveis.

2.4. Ressalta-se que os serviços a serem contratados compreendem a execução de manutenção de 2º e 3º níveis, com substituição integral de componentes, quando necessário, bem como a emissão de relatórios técnicos de manutenção, conforme detalhamento constante dos itens relacionados neste Estudo Técnico Preliminar.

2.5. No momento, verifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação dos referidos serviços, tendo em vista a obrigatoriedade de manutenção periódica dos extintores e a inexistência, ou iminente encerramento, de instrumento contratual vigente que assegure a continuidade desses serviços.

2.6. A ausência ou inadequação da manutenção dos extintores compromete sua eficácia operacional, elevando significativamente os riscos em caso de sinistro, podendo resultar em danos ao patrimônio público, interrupção das atividades institucionais e riscos à integridade física dos ocupantes das instalações.

2.7. A contratação pretendida encontra respaldo em normas legais e regulamentares que estabelecem a obrigatoriedade de adoção de medidas de prevenção e combate a incêndios, destacando-se:

- a Lei nº 13.425/2017, que dispõe sobre medidas de prevenção e combate a incêndios e desastres em edificações e áreas de reunião de público;
- a Norma Regulamentadora nº 23 (NR-23), que estabelece a obrigatoriedade de manutenção dos equipamentos de combate a incêndio em condições adequadas de uso;
- as normas e instruções técnicas do Corpo de Bombeiros Militar aplicáveis à jurisdição;
- as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a NBR 12962, que trata da manutenção de extintores de incêndio.

2.8. Dessa forma, a contratação de empresa especializada mostra-se indispensável para assegurar a conformidade normativa, a confiabilidade dos sistemas de proteção contra incêndio e a continuidade das atividades institucionais, contribuindo para a mitigação de riscos e para a preservação da segurança das pessoas e das instalações no âmbito do GAP-RF e das Organizações Militares Apoiadas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE MATERIAL DE INFRAESTRUTURA	DANILLO HELDER FIALHO 1º Ten QOCON ELT

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Para a adequada prestação dos serviços de manutenção de extintores de incêndio, será necessário que a empresa contratada atenda aos requisitos mínimos estabelecidos na legislação vigente, abrangendo aspectos jurídicos, técnico-operacionais, econômico-financeiros, de regularidade fiscal e trabalhista, bem como requisitos de sustentabilidade ambiental.

4.2. O objeto caracteriza-se como serviço comum, caracterizado por atividades padronizadas, amplamente disponíveis no mercado, não demandando a elaboração de projeto básico específico ou soluções técnicas customizadas, nos termos do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

4.3. A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional para execução dos serviços de manutenção de 2º e 3º níveis em extintores de incêndio, contemplando inspeção, recarga, testes hidrostáticos, substituição de componentes, pintura de cilindros e emissão de relatórios técnicos, conforme especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

4.4. Requisitos técnicos e operacionais

4.4.1. Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente:

- ABNT NBR 12962 (manutenção de extintores de incêndio);
- Normas do INMETRO aplicáveis à certificação de extintores;
- Normas e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar da jurisdição;
- Demais normas técnicas pertinentes.

4.4.2. A empresa deverá possuir certificação válida junto ao INMETRO para execução de serviços de manutenção de extintores de incêndio, quando aplicável, conforme regulamentação vigente.

4.4.3. Os serviços deverão ser realizados por profissionais devidamente capacitados, com experiência comprovada na execução de manutenção de extintores, devendo a contratada designar formalmente responsável técnico legalmente habilitado, conforme legislação vigente, para acompanhamento dos serviços e interlocução com a Administração.

4.4.4. Todos os materiais, peças e componentes utilizados deverão ser novos, originais ou equivalentes de qualidade comprovada, sendo vedada a utilização de peças reutilizadas ou em desacordo com as especificações técnicas.

4.4.5. A contratada deverá fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e insumos necessários à execução dos serviços, sem ônus adicional para a Administração.

4.4.6. Os serviços deverão incluir, quando aplicável:

- recarga do agente extintor;
- realização de testes hidrostáticos;
- substituição de peças e componentes;
- pintura do cilindro;
- verificação de pressão e estanqueidade;
- etiquetagem, lacração e identificação conforme normas vigentes;
- emissão de relatórios técnicos de manutenção.

4.4.7. A contratada deverá garantir a rastreabilidade completa dos equipamentos, incluindo identificação individual, histórico de manutenção, controle de validade e vinculação dos serviços executados aos respectivos extintores.

4.4.8. A contratada deverá emitir relatório técnico detalhado para cada extintor atendido, contendo, no mínimo: identificação do equipamento, tipo de serviço realizado, peças substituídas, data da execução, validade da manutenção e identificação do responsável técnico.

4.5. Requisitos de execução

4.5.1. A contratada deverá possuir estrutura operacional capaz de atender às demandas da Administração, inclusive mediante coleta, transporte e devolução dos extintores, quando necessário.

4.5.2. O atendimento às solicitações deverá ocorrer em prazo compatível com a criticidade do serviço, a ser detalhado no Termo de Referência, de modo a não comprometer a disponibilidade dos equipamentos de combate a incêndio.

4.5.3. A execução dos serviços deverá assegurar a continuidade da proteção contra incêndio nas instalações, devendo a contratada, quando necessário, adotar medidas mitigadoras para evitar a descontinuidade da cobertura de segurança.

4.6. Requisitos de sustentabilidade

4.6.1. A contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas na execução dos serviços, incluindo:

- destinação correta de resíduos e componentes substituídos;

- 4.6.2.** É vedada a liberação de agentes extintores ou substâncias potencialmente poluentes no meio ambiente, devendo ser observadas as diretrizes dos órgãos ambientais competentes.

4.7.1. A contratada será responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do contrato.

4.7.3. Deverá ser apresentada declaração de pleno conhecimento das condições de execução dos serviços.

4.8.1. Tal vedação tem por finalidade assegurar o adequado planejamento da contratação, garantindo que a execução contratual ocorra com base nas quantidades previamente estimadas, considerando exclusivamente as necessidades do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e das Organizações Militares apoiadas.

4.8.3. Dessa forma, a Ata de Registro de Preços será restrita ao atendimento das unidades originalmente contempladas no planejamento da contratação, não sendo admitida a adesão por órgãos ou entidades não participantes.

5.1. A busca por soluções eficazes, econômicas e alinhadas com as necessidades operacionais do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e das Organizações Militares Apoiadas exige a avaliação criteriosa das opções disponíveis no mercado para a prestação de serviços de manutenção de extintores de incêndio. Nesse contexto, foram analisadas diferentes alternativas, comparando seus custos, riscos, vantagens operacionais e aderência à realidade administrativa da Organização.

5.2. A instituição do Sistema de Registro de Preços (SRP), por meio de pregão eletrônico, com empresa especializada na prestação de serviços de manutenção de extintores de incêndio, apresenta-se como a solução mais eficaz e alinhada às necessidades do GAP-RF e das Organizações Militares Apoiadas.

5.4. A empresa detentora da Ata de Registro de Preços será responsável pela execução integral dos serviços, abrangendo manutenção de 2º e 3º níveis, recarga de agentes extintores, realização de testes hidrostáticos, substituição de peças e emissão de relatórios técnicos, garantindo a conformidade com as normas vigentes e a plena operacionalidade dos equipamentos em todas as unidades atendidas.

5.6. Ademais, o uso do SRP possibilita o atendimento de múltiplas Organizações Militares por meio de um único instrumento contratual, promovendo maior eficiência administrativa, padronização dos serviços, ganho de escala e racionalização dos recursos públicos.

SOLUÇÃO 2: Internalização dos Serviços pelo GAP-RF

Documento: AESTI/CONTÁBIL/CO-PR/EdMT/Arb nº 92/2020, Práxia 33/01- Hash MD5: c660b26e185b6440943d9380523811702

5.9. Atualmente, a Organização não dispõe de equipe técnica especializada, nem de estrutura física, equipamentos, certificações e insumos necessários para execução dos serviços de manutenção de extintores de incêndio, especialmente aqueles de maior complexidade, como testes hidrostáticos e manutenção de 2º e 3º níveis.

5.10. A implementação dessa solução demandaria investimentos significativos em capacitação de pessoal, aquisição de equipamentos específicos, obtenção de certificações junto aos órgãos competentes (como INMETRO), além da estruturação de um setor técnico adequado, o que implicaria elevados custos e longo prazo para viabilização.

5.11. Ademais, a execução inadequada desses serviços pode comprometer a segurança das instalações e das pessoas, sobretudo considerando a abrangência das unidades atendidas.

5.12. Assim, a internalização mostra-se incompatível com os princípios da economicidade, eficiência e segurança, não sendo recomendada como solução viável.

SOLUÇÃO 3: Contratação Pontual de Serviços (Sem Registro de Preços)

5.13. Outra alternativa identificada consiste na realização de contratações pontuais, por demanda, para execução dos serviços de manutenção de extintores, sem utilização do Sistema de Registro de Preços.

5.14. Entretanto, essa solução apresenta limitações relevantes, tais como a necessidade de instauração de múltiplos processos licitatórios para atendimento das diversas Organizações Militares apoiadas, aumento da carga administrativa e maior tempo de resposta às demandas.

5.15. Além disso, a ausência de vínculo contratual contínuo dificulta o atendimento de demandas emergenciais, podendo comprometer a disponibilidade dos equipamentos de combate a incêndio nas unidades atendidas.

5.16. Tal modelo também tende a resultar em custos mais elevados, em razão da perda de ganho de escala e da necessidade de contratações fragmentadas.

5.17. Dessa forma, a contratação pontual pode ser admitida apenas em situações excepcionais, não sendo adequada como solução principal para atendimento das necessidades do GAP-RF e das Organizações Militares apoiadas.

CONCLUSÃO

5.18. Diante da análise das soluções disponíveis, conclui-se que a **Solução 1 – Registro de Preços para contratação de empresa especializada** é a mais adequada, eficiente e vantajosa para a Administração Pública.

5.19. O modelo proposto assegura flexibilidade, segurança operacional, padronização dos serviços, redução de riscos técnicos e previsibilidade orçamentária, além de estar alinhado aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

5.20. Ademais, possibilita o atendimento integrado das demandas do GAP-RF e das Organizações Militares apoiadas, promovendo racionalização de recursos, ganho de escala e maior eficiência administrativa.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução proposta visa atender à necessidade contínua de manutenção preventiva e corretiva dos extintores de incêndio no âmbito do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e das Organizações Militares Apoiadas, garantindo a plena operacionalidade dos equipamentos de combate a incêndio e a segurança das instalações, do patrimônio público e das pessoas.

6.2. Considerando a inexistência de equipe técnica especializada, bem como a inviabilidade técnica, operacional e econômica para implantação e manutenção de estrutura própria para execução desses serviços, optou-se pela utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP), visando à contratação de empresa(s) especializada(s) na prestação dos serviços de manutenção de extintores de incêndio, incluindo o fornecimento de peças, materiais e insumos necessários à plena execução do objeto.

6.3. A prestação dos serviços compreenderá a execução de manutenção de 2º e 3º níveis, incluindo inspeção, recarga de agentes extintores, realização de testes hidrostáticos, substituição de componentes, pintura de cilindros, etiquetagem, lacração e emissão de relatórios técnicos, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis. Tal abordagem assegura a confiabilidade dos equipamentos e sua prontidão para uso imediato em situações de emergência.

6.4. A execução dos serviços será realizada de forma **descentralizada**, de acordo com as demandas do GAP-RF e das Organizações Militares Apoiadas, podendo envolver coleta, transporte e devolução dos equipamentos, ou atendimento in loco, conforme a natureza do serviço, garantindo flexibilidade operacional e agilidade no atendimento.

6.5. A contratação decorrente do SRP será realizada conforme a necessidade da Administração, mediante adesão às condições previamente registradas, adotando-se o critério de julgamento pelo menor preço unitário por item. Os pagamentos ocorrerão apenas pelos serviços efetivamente executados, com base nos quantitativos demandados, após apresentação de nota fiscal e atesto da fiscalização.

6.6. A solução proposta permitirá o atendimento simultâneo e contínuo das diversas unidades apoiadas, assegurando padronização dos serviços, ganho de escala, otimização dos recursos públicos e maior eficiência administrativa.

6.7. A adoção dessa solução proporcionará maior segurança operacional, previsibilidade orçamentária, mitigação de riscos técnicos e conformidade normativa, além de permitir que o GAP-RF concentre seus esforços nas atividades finalísticas, delegando a uma empresa especializada a responsabilidade pela execução dos serviços de manutenção dos equipamentos de combate a incêndio.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades estimadas no presente processo resultam da consolidação dos Termos de Oficialização de Demanda (TOD) encaminhados pelo Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e pelas Organizações Militares apoiadas, documentos que formalizam as necessidades específicas de cada Unidade e serviram de base para a definição dos itens constantes do Termo de Referência.

7.2. O dimensionamento das quantidades considerou a necessidade de manutenção periódica dos extintores de incêndio, abrangendo serviços de manutenção preventiva e corretiva, incluindo recarga, testes hidrostáticos, substituição de componentes e demais intervenções técnicas necessárias à garantia da plena operacionalidade dos equipamentos.

7.3. Foram considerados, ainda, fatores como o desgaste natural dos equipamentos, a obrigatoriedade de manutenção periódica conforme normas técnicas vigentes, a necessidade de adequação às exigências dos órgãos de fiscalização e a recomposição de equipamentos eventualmente inoperantes, assegurando a continuidade da proteção contra incêndio nas instalações.

7.4. Destaca-se que a estimativa contempla o atendimento descentralizado das demandas das diversas Organizações Militares apoiadas, considerando a distribuição das unidades, a diversidade de tipos de extintores existentes e a variabilidade das necessidades ao longo do período de vigência da contratação.

7.5. Ressalte-se que a estimativa observou o disposto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, considerando a expectativa de consumo anual, bem como encontra respaldo na Orientação Normativa nº 02/2020 da e-CJU/Aquisições, tendo sido fundamentada em parâmetros objetivos, tais como a obrigatoriedade de manutenção periódica, substituição de componentes, exigências normativas e previsão de demandas ao longo da vigência contratual.

7.6. Destaca-se, por fim, que os Termos de Oficialização de Demanda (TOD) e demais documentos comprobatórios encontram-se anexados aos autos, constituindo o acervo documental que poderá ser disponibilizado aos órgãos de controle, garantindo transparência, proporcionalidade, rastreabilidade e conformidade legal ao processo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.252.011,98

8.1. A Pesquisa de Preços foi realizada conforme preconiza a Instrução Normativa nº 65/2021, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Considerando os orçamentos encontrados e a pesquisa de preços feita, optando-se pela média aritmética de 03 (três) orçamentos por item, o valor estimado da contratação resultou em **R\$ 2.252.011,98 (dois milhões, duzentos e cinquenta e dois mil, onze reais e noventa e oito centavos)**.

8.2. Todos os documentos referentes às pesquisas de preços e a planilha com os preços referenciais encontra-se juntados ao processo.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A contratação será realizada de forma parcelada, possibilitando que os serviços de manutenção de extintores de incêndio sejam requisitados conforme a demanda real da Administração, de acordo com a necessidade de execução de manutenções preventivas programadas e corretivas, incluindo situações emergenciais.

9.2. Essa forma de contratação confere maior flexibilidade operacional, considerando que a necessidade de manutenção dos extintores não ocorre de maneira uniforme e contínua, mas sim de forma variável, em função do uso dos equipamentos, dos prazos de validade das manutenções, do desgaste natural dos componentes e das exigências normativas aplicáveis.

9.3. O parcelamento do objeto também contribui para ampliar a competitividade do certame, ao permitir a participação de empresas com diferentes capacidades operacionais, sem comprometer a padronização técnica dos serviços, além de favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

9.4. Sob os aspectos técnico e econômico, a contratação parcelada possibilita que os serviços sejam executados na medida exata das necessidades do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e das Organizações Militares apoiadas, prevenindo gastos desnecessários, otimizando a aplicação dos recursos públicos e assegurando maior controle na execução contratual.

9.6. Assim, o parcelamento do objeto configura-se como a solução mais adequada e vantajosa para atender à demanda do GAP-RF e das Organizações Militares apoiadas, alinhando-se aos princípios da economicidade, eficiência, proporcionalidade, planejamento e interesse público.

10.1. Não há necessidade de contratações interdependentes para a execução do objeto em questão. A prestação dos serviços de manutenção de extintores de incêndio, incluindo manutenção preventiva e corretiva, recarga, testes hidrostáticos, substituição de componentes e fornecimento de peças, materiais e insumos, é autônoma e independe da contratação de outros serviços ou fornecimentos acessórios.

10.2. Os serviços a serem contratados contemplam, de forma integrada, todas as etapas necessárias à plena execução do objeto, sendo de responsabilidade da contratada a disponibilização de mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e insumos, não havendo necessidade de contratação complementar por parte da Administração.

10.3. Dessa forma, conclui-se que o objeto possui natureza independente, não sendo identificada a existência de contratações correlatas ou interdependentes que possam impactar sua execução, nos termos do planejamento realizado.

11.1. A contratação está alinhada com os objetivos estratégicos do Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF), ao assegurar a manutenção adequada e contínua dos equipamentos de proteção contra incêndio, especialmente os extintores de incêndio, essenciais à segurança das instalações, à preservação do patrimônio público e à proteção da vida dos militares, servidores civis e demais usuários das Organizações Militares apoiadas.

11.2. A contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção de extintores promove maior eficiência técnica e operacional, garantindo a confiabilidade dos equipamentos e sua pronta utilização em situações de emergência, fatores indispensáveis para o pleno funcionamento das atividades institucionais e para a mitigação de riscos associados a incêndios.

11.3. Além disso, a solução adotada contribui para o uso racional e econômico dos recursos públicos, ao evitar os custos elevados e os riscos operacionais decorrentes da tentativa de internalização dos serviços, reforçando o compromisso do GAP-RF com os princípios da economicidade, eficiência, segurança e continuidade do serviço público.

11.4. Ressalta-se que a contratação encontra-se prevista no **PAAC/2026 (Plano Anual de Aquisições e Contratações 2026)** do Órgão, em anexo — Código de Planejamento: GAPRF25SER011.

12.1. A contratação pretendida trará benefícios diretos e indiretos para o Grupamento de Apoio de Recife (GAP-RF) e para as Organizações Militares apoiadas, ao assegurar a manutenção adequada, contínua e especializada dos equipamentos de combate a incêndio, especialmente os extintores de incêndio. Tal medida é essencial para garantir a segurança das instalações, a preservação do patrimônio público e a proteção da vida dos militares, servidores civis e demais usuários das edificações.

12.2. A execução dos serviços por empresa especializada proporcionará maior confiabilidade técnica dos equipamentos, assegurando sua plena operacionalidade e prontidão para uso em situações de emergência, além de garantir conformidade com as normas técnicas e exigências dos órgãos de fiscalização.

12.3. Outro benefício relevante é a redução de custos indiretos relacionados à necessidade de estruturação de equipe própria para execução desses serviços. Com a contratação, elimina-se a necessidade de investimentos em capacitação de pessoal, aquisição de equipamentos específicos, obtenção de certificações técnicas e gestão de insumos, promovendo maior eficiência administrativa e econômica.

12.4. Ademais, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) proporcionará maior flexibilidade operacional e previsibilidade orçamentária, uma vez que permitirá a contratação dos serviços conforme a demanda, com preços previamente registrados, reduzindo a necessidade de contratações emergenciais e assegurando maior controle dos gastos públicos.

12.5. A solução adotada também possibilitará o atendimento integrado das demandas do GAP-RF e das Organizações Militares apoiadas, promovendo padronização dos serviços, ganho de escala e racionalização dos recursos públicos.

12.6. Dessa forma, a contratação contribuirá para a mitigação de riscos associados a incêndios, para a continuidade dos serviços institucionais e para a manutenção de um ambiente seguro e adequado ao desempenho das atividades operacionais, administrativas e de apoio.

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 42/2026
Data/Hora de Criação:	08/04/2026 13:11:33
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	c4101f196185344e93434bbe62cafb59
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 Segundo Sargento DIEGO DE LEMOS BOTELHO no dia 08/04/2026 às 13:51:29 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento ARQUIMEDES GONÇALVES DE OLIVEIRA no dia 08/04/2026 às 13:53:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DANILLO HELDER FIALHO ARAÚJO no dia 08/04/2026 às 15:12:34 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento ANDERSON DE SOUSA BEZERRA no dia 13/05/2026 às 15:58:05 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten ADAYRIS MAYARA LIMA E SILVA no dia 14/05/2026 às 09:16:53 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar
Data/Hora de Criação:	02/06/2026 13:30:50
Páginas do Documento:	10
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	11
Hash MD5:	66bb26ebb8fb611afcb3e3305a3817a2
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 Primeiro Sargento ROGÉRIO DA ROSA FERNANDES no dia 03/06/2026 às 11:01:43 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten ADAYRIS MAYARA LIMA E SILVA no dia 08/06/2026 às 11:03:26 no horário oficial de Brasília.