

GRUPAMENTO DE APOIO DO DF

Estudo Técnico Preliminar 288/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 67612.037971/2024-63

2. Descrição da necessidade

2.1 O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) é uma entidade governamental militar do Comando da Aeronáutica a que por sua vez é subordinada ao Ministério da Defesa. Sua missão é gerenciar a operacionalidade dos serviços de tráfego no espaço aéreo de soberania do Brasil, bem como coordenar a sua defesa junto com o COMAE (Comando de Operações Aeroespaciais).

2.2 A organização é responsável pelo controle do espaço aéreo brasileiro, provedora dos serviços de navegação aérea que viabilizam os voos e a ordenação dos fluxos de tráfego aéreo no País. Subordinado ao Comando da Aeronáutica, o DECEA é o órgão gestor do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), que compreende outras 13 organizações, responsáveis pela execução operacional das atividades que materializam o cumprimento das metas e atribuições do DECEA.

2.3 Para planejar, gerir e executar essas atividades, no âmbito dos cerca de 22 milhões de km² de espaço aéreo sob responsabilidade do País, a organização incorpora recursos humanos altamente especializados e detém expertise e tecnologias indispensáveis para a execução dos complexos procedimentos atinentes às estratégias do SISCEAB. O DECEA dispõe de uma estrutura física robusta e de instalações em mais de uma centena de municípios de todas as 27 unidades federativas brasileiras. Nas capitais, nos municípios de médio porte ou mesmo nas regiões mais remotas, cerca de 12 mil profissionais atuam, 24 horas por dia, 365 dias por ano, em meio a uma complexa rede operacional interconectada que compreende, além do órgão e suas 13 organizações subordinadas: 5 centros de controle de área, 42 controles de aproximação, 59 torres de controle de aeródromo, 79 destacamentos de controle do espaço aéreo, 90 estações de telecomunicações aeronáuticas, 75 Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo, 170 radares, 50 Sistemas de Pouso por Instrumentos, dentre outros auxílios à navegação aérea.

2.4 Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA) é uma das unidades da Força Aérea Brasileira que executam as atividades de controle do tráfego aéreo comercial e militar, vigilância do espaço aéreo e comando das ações de defesa aérea no Brasil. O sistema é composto por quatro unidades, responsáveis pelas seguintes áreas de controle aéreo:

2.4.1 CINDACTA I - Brasília – Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, parte do Pará e da Região Sudeste.

2.4.2 CINDACTA II - Curitiba – Região Sul, Mato Grosso do Sul e parte sul e oeste de São Paulo.

2.4.3 CINDACTA III - Recife – Região Nordeste, parte de Minas Gerais, parte do Tocantins e área oceânica que separa o Brasil da África e da Europa.

2.4.4 CINDACTA IV - Manaus – Região Amazônica.

2.5 O CINDACTA I – Primeiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo é um elo permanente do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEAB) e do Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE), prestando serviços de: gerenciamento de tráfego aéreo; defesa aérea; informações aeronáuticas; meteorologia aeronáutica; telecomunicações aeronáuticas e busca e salvamento. Atualmente, possui o maior volume de tráfego aéreo do país com cerca de 1.600 movimentos diários e 750 pistas simultâneas

2.6 O CINDACTA I, desde sua criação, atualiza-se permanentemente e hoje – após a quarta evolução de sistemas radar, terceira geração de sistemas de tratamento e visualização de dados, e segunda geração de sistemas de comunicação terra avião – opera com o que há de mais atual em tecnologia de controle do espaço aéreo. Está sediado na cidade de Brasília e possui um efetivo de mais de duas mil pessoas, distribuídas pelas suas instalações em diversas cidades do centro-sul brasileiro. Dispõe de 20 (vinte) Destacamentos de Controle do Espaço Aéreo (DTCEA), e várias EACEA's, onde estão localizados os meios, sistemas e equipamentos que dão suporte às suas operações. Eles estão instalados em áreas estratégicas, nos estados do Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo, Pará, Rio de Janeiro, São Paulo, além do Distrito Federal, que são:

2.6.1 DTCEA – AN – Anápolis (GO)

2.6.2 DTCEA – BQ – Barbacena (MG)

2.6.3 DTCEA – BR – Brasília (DF)

2.6.4 DTCEA – BW – Barra do Garças (MT)

- 2.6.5 DTCEA – CC – Cachimbo (PA)
- 2.6.6 DTCEA – CF – Confins (MG)
- 2.6.7 DTCEA – CY – Cuiabá (MT)
- 2.6.8 DTCEA – EP – Porto Esperidião (MT)
- 2.6.9 DTCEA – FA – São Felix do Araguaia (MT)
- 2.6.10 DTCEA – GA – Gama (DF)
- 2.6.11 DTCEA – GI – Chapada dos Guimarães (MT)
- 2.6.12 DTCEA – LS – Lagoa Santa (MG)
- 2.6.13 DTCEA – PCO – Pico do Couto (RJ)
- 2.6.14 DTCEA – SI – Sinop (MT)
- 2.6.15 DTCEA – SRO – São Roque (SP)
- 2.6.16 DTCEA – STA – Santa Teresa (ES)
- 2.6.17 DTCEA – TNB – Tanabi (SP)
- 2.6.18 DTCEA – TRM – Três Marias (MG)
- 2.6.19 DTCEA – YS – Pirassununga (SP)
- 2.6.20 DTS – DF – Brasília (DF)

2.7. A aquisição de equipamentos fotográficos e de comunicação emerge como uma necessidade premente e multifacetada, intrinsecamente entrelaçada às diversas atividades institucionais que demandam registros precisos e confiáveis. Neste contexto, a justificativa para a aquisição de tais equipamentos se fundamenta em uma análise abrangente, considerando tanto a complexidade das operações aeronáuticas quanto a importância crucial da fotografia em várias esferas institucionais.

2.8. Primeiramente, é crucial reconhecer a importância da fotografia e dos equipamentos de comunicação como um meio essencial para documentar a história e as atividades da Aeronáutica. Tais elementos são imprescindíveis em treinamentos, cerimônias protocolares, eventos como formaturas, palestras e imposição de medalhas.

2.9. Outro fator importante a se considerar é que devido a constante utilização dos materiais, os mesmos tendem a desgastarem-se com maior facilidade e frequência, em más condições de uso, sendo necessária a presente aquisição para agregar e porventura substituir os equipamentos já existentes, tendo em vista a obsolescência e possíveis avarias atuais, visando à continuidade do desempenho das atividades.

2.10. Desta forma, faz-se imprescindível a aquisição de material audiovisual, para garantir o desempenho eficaz das atividades do CINDACTA I, bem como o cumprimento de sua missão institucional e as atribuições estabelecidas por meio de seu Regimento Interno.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Comunicação Social	Cap QOEA COM PAULO GARCIA DE SOUZA FILHO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 4.1.1. Os materiais apresentados não podem conter falhas de fabricação e, caso apresentem, devem ser substituídos pelo licitante sem custos à administração;
- 4.1.2. Os equipamentos devem estar de acordo com a Portaria 371/2009 do INMETRO e/ou Portaria 371/2012, quando for o caso.

4.2. NATUREZA NÃO CONTINUADA DA SOLUÇÃO:

4.2.1. Apesar da demanda ser constante, com os itens referentes a aquisição de material de uso comum, a solução pretendida não se enquadra como de natureza continuada nos termos do Art. 15 da IN 05/2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;

4.3. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA ENTREGA E ACEITAÇÃO DO OBJETO:

4.3.1. Do prazo, local e horário de entrega:

4.3.1.1. O prazo de entrega dos bens e de até 30(trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho pelo fornecedor.

4.3.1.2. CINDACTA I - Primeiro Centro Integrado De Defesa Aérea E Controle De Tráfego Aéreo / SHIS QI 05, Área Especial 12, Lago Sul, Brasília/DF, CEP: 71615-600.

4.3.1.3. O horário de entrega será das 9 às 16h de segunda-feira a quinta-feira e das 8 as 12h às sextas-feiras, mediante agendamento prévio e contato com a Seção de Comunicação Social (CCS) por meio do telefone (61) 3364-8302;

4.3.2. Do recebimento:

4.3.2.1. Os critérios de Entrega e Aceitação do objeto encontra-se em tópico do Termo de Referência.

4.3.3. Dos materiais:

4.3.3.1. Estar livre de qualquer ônus judicial ou extrajudicial;

4.3.3.2. Estar em perfeitas condições de uso;

4.3.4. Do Transporte:

4.3.4.1. Arcar com as despesas com embalagens, seguro e transporte dos bens até o local da entrega;

4.3.4.2. A carga/descarga do veículo deverá ser executada em local protegido da chuva

4.3.5. Da garantia do produto:

4.3.5.1. Conforme especificado em tópico específico do Termo de Referência.

4.3.6. Manuseio:

4.3.6.1. Os entregadores deverão trajar uniforme adequado e limpo, sapato fechado e utilizar equipamento de proteção individual;

4.3.7. Nota fiscal:

4.3.7.1. Este documento deve vir com o nome, endereço, CNPJ, entre outras informações referentes ao fornecedor;

4.3.7.2. Deve estar expresso o local de destino do material conforme o item 4.3.1.2., as descrições completas dos produtos solicitados com a quantidade, unidade de medida, condições de embalagens (cx., pc.), preço unitário, preço multiplicado e preço total da nota, conforme a Nota de Empenho;

4.3.7.3. A partir dessas informações o responsável pelo recebimento deve conferir todos os dados da Nota Fiscal com a Nota de Empenho: descrição, quantidades, preço unitário, valor total;

4.3.8. Qualificação técnica na seleção do fornecedor:

4.3.8.1. Conforme especificado em tópico específico do Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Para sanar a falta dos itens de audiovisual vislumbrou-se as seguintes soluções:

1. Aquisição dos itens via atas de registro de preço já licitadas pelo GAP-DF;
2. Aquisição via processo de compra dos itens na modalidade pregão; e
3. Aquisição via processo de compra dos itens na modalidade dispensa de licitação.

5.2 Após relacionar todas as possíveis soluções passou-se a analisar a viabilidade e disponibilidade de cada solução, assim como pontos positivos e negativos. A partir da qual obteve-se o quadro abaixo:

Solução	Viabilidade	Disponibilidade	Pontos positivos	Pontos negativos

1	Sim	Não há disponibilidade pois o GAP-DF não dispõe de atas de registro de preço para os itens que se pretende adquirir	A compra seria imediata.	
2	Sim	Sim	Não há limitação de valor para o processo e poderia abarcar um maior escopo de itens necessários a Administração	O prazo para confecção do processo e aquisição do item é de 180 dias;
3	Sim	Sim	O prazo para confecção do processo e aquisição do item é de 60 dias;	O fato de ser Dispensa de licitação implicaria em limitação do valor ao limite da dispensa;

5.3 Considerando que a solução 1 se mostrou indisponível, que a solução 2 apresentam um prazo de resolubilidade elevado, e ainda considerando que o valor total dos itens que se pretende adquirir não ultrapassa o valor limite para a dispensa de licitação. Tem-se que a **solução 3** mostraram-se a mais vantajosa para a Administração.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Foi escolhida a solução de contratação de empresa para fornecimento de equipamento audiovisual para o CINDACTA I

6.2. O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contado do recebimento da Nota de Empenho.

6.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, porquanto a execução se dá pelo fornecimento integral dos materiais. Assim, a garantia deverá ser tão somente a contratual dos bens.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades estimadas foram baseadas nas necessidades da Seção de Comunicação social do CINDACTA I e seguem detalhadas na tabela abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UN MED	QTD
1	Câmera fotográfica Full Frame, Mirrorless , câmera fotográfica digital EOS 5D Mark IV Mirrorless 4k (corpo). Compatibilidade com Lentes RF e RF-S: Não. Versão: Canon Log v1 (com upgrade pago). Sensibilidade ISO: Foto: 100-32000 (Exp. até 102400) Vídeo: FHD 100-25600 (Exp. até 102400) 4K100-12800 (Exp. até 102400) Saída HDMI: Sim. Cartão de Memória: 1x CF Tipo I UDMA7 + 1x SD SDHC SDXC UHS-I. Flash Pop-Up: Não. Sistema de Foco Automático: Dual Pixel CMOS AF. Ponto de Foco: Máximo de 61 ou 45 pontos de AF do tipo cruzado, dependendo da objetiva. Cinco pontos são duplamente cruzado. Visor: Visor Óptico. Tela LCD: 3,2" 1.620.000 pontos Conexões Sem Fio: Wi-Fi 2.4GHz NFC GPS. Bateria: LP-E6N. Dimensões: 149,86 X 116,84 X 76,2 mm. Fotos por Segundo: até 7 fps. Modelo: EOS 5D Mark IV ou similar.	UN	1
2	Bateria para câmera fotográfica Full Frame /Mirrorless , modelo: LP-E6NH. Amperagem: 213/0 mAh. Câmeras Compatíveis: EOS R7, EOS R, EOS R5, EOS R6, EOS 60D, EOS 70D, EOS 80D, EOS 90D, EOS 7D, EOS 6D MK II, EOS 7D Mark II, EOS 5D Mark II, EOS 5D Mark III, EOS 5D MK IV, EOS 5DS e EOS 5DS R. Tipo: Lítio-íon Recarregável. Recarregável: Sim. Tensão: 7.2V. Duração da Bateria: Aproximadamente 770 fotos Cor: Preta.	UN	2
3	Adaptador para lente fotográfica EF/EF-S padrão , modelo: Adaptador RF para Lentes EF e EF-S Sistema: Sistema R. Montagem: RF. Compatibilidade: Com todas as câmeras do sistema R. Tipo: Adaptador Dimensões (Diâmetro): 71,2mm; Dimensões (Largura): 22,9mm Dimensões (Peso): 7,87 X 12,44 X 11,68cm. Itens na Caixa: Adaptador RF para EF e EF-S Padrão Estojo macio Tampa Frontal Tampa Traseira.	UN	1
	Flash para câmera fotográfica digital , linha VING Modelo: V860 III C. Modos de flash: V860 III. Marca de câmeras compatível: Canon Duração do flash 1.5 s. Tempo de reciclado 20000s. Tipo de bateria Li-ion.		

4	Ângulo mínimo de inclinação 0°. Ângulo máximo de inclinação 45°. Ângulo de rotação 360°. Número Guia 196,9 / 60 m em ISO 100 (posição de 200 mm). Cobertura Full-Frame: 20 a 200 mm. Cabeça de zoom automático: sim. Bounce Head: Nenhum. Cabeça giratória: Nenhum. Duração do Flash 1/300 a 1 /20000 segundo. Reciclar hora: aproximadamente 1,5 segundos. Iluminação secundária: luz de modelagem. Controle de exposição Dimensões (L x A x P) 7,7 x 3 x 2,3 "/ 195 x 75 x 59 mm, Peso 18,7 oz / 530 g (com bateria), Peso da Caixa: 272g Peso: 110g.	UN	1
5	Bateria para câmera fotográfica Full Frame , marca: Canon. Modelo: BP-511A. Capacidade: 1390mAh. Tensão: 7.4V Tipo: Lithium-Ion. Compatibilidade: EOS 5D, EOS 50D, EOS 40D, EOS 30D, entre outros modelos Canon Peso: 85g.	UN	1
6	Lente para câmera fotográfica , marca: Nikon Modelo: AF-S DX Nikkor 18-140mm F/3.5-5.6G ED VR Tipo: Lente Zoom Focal Length: 18-140mm. Abertura Máxima: f/3.5-5.6 .Abertura Mínima: f/22-38. Elementos/Grupos: 17 elementos em 12 grupos. Estabilizador de Imagem: VR (Vibration Reduction). Foco Automático: Sim, com motor de onda silenciosa (SWM). Diâmetro do Filtro: 67mm Peso: 490g.	UN	1
7	Bateria Recarregável , marca: Nikon Modelo: EN-EL14A. Capacidade: 1230mAh. Tensão: 7.2V. Tipo: Lithium-Ion. Compatibilidade: D3100, D3200, D3300, D5200, D5300, D5500, entre outros modelos. Nikon. Peso: 75g.	UN	1
8	Estabilizador de câmera , marca: FeiyuTech. Modelo: SCORP-C. Tipo: Gimbal Estabilizador de Câmera, 3 eixos. Compatibilidade: DSLR e Câmeras Mirrorless. Carga Útil: 2,5 kg. Peso: 1,2 kg. Bateria: Recarregável, até 13h de operação. Conectividade: Wi-Fi e Bluetooth para controle remoto. Funcionalidades: Timelapse, Motionlapse, Autopanorama, Inception Mode.	UN	1
9	Microfone de Lapela Sem Fio . Tipo: Microfone de Lapela Sem Fio. Frequência de Operação: 2.4 GHz. Alcance: Até 200m (sem obstáculos). Autonomia da Bateria: Até 8 horas. Características Especiais: Cancelamento de ruído, transmissão digital sem fio. Compatibilidade: Câmeras DSLR, Mirrorless, Smartphones Peso: 20g (transmissor).	UN	1
10	Comunicador Walk Talk Kit + Fone de Ouvido . Tipo: Rádio comunicador portátil. Frequências: VHF 136-174 MHz, UHF 400-470 MHz. Potência: 5 watts. Bateria: 1800 mAh. Tela LCD Funções: canais programáveis, escaneamento de frequência, modos de operação. Design compacto e resistente.	UN	4

7.2 Na presente contratação, somente serão aceitas as marcas e modelos expressamente indicados nos subitens abaixo, nos termos do art. 41, Inciso I, Letra b, da Lei nº 14.133/2021, em caráter excepcional e devidamente justificado.

7.3. A restrição justifica-se pela necessidade de assegurar a padronização e a plena interoperabilidade com os equipamentos já existentes no Setor de Comunicação Social do CINDACTA I, que atualmente opera com parque tecnológico composto por itens dessas mesmas marcas e modelos.

7.4. O fornecimento de produtos distintos comprometeria a compatibilidade operacional, acarretando riscos de ineficiência, de aumento de custos de manutenção, de necessidade de aquisição de novos acessórios e softwares, bem como de paralisação das atividades de registro e divulgação institucional desempenhadas pelo setor.

7.5. Portanto, a indicação restritiva das marcas visa:

- preservar os investimentos públicos já realizados,
- garantir a continuidade e eficiência do serviço público,
- evitar riscos de inutilização de equipamentos anteriormente adquiridos, e
- resguardar o princípio da economicidade previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

7.6. Assim, não será admitido o fornecimento de produtos equivalentes ou similares, ainda que apresentem especificações técnicas aproximadas, devendo o atendimento restringir-se rigorosamente às marcas e modelos relacionados nos subitens a seguir.

7.4.1 Câmera fotográfica full frame – indicação de marca ou modelo: Digital EOS 5D Mark IV Mirrorless, 4K

7.4.2 Bateria para câmera fotográfica Full Frame/Mirrorless – indicação de marca modelo: LP-E6NH

7.4.3 Adaptador para lente fotográfica – indicação de marca EF/EF-S padrão, modelo: Adaptador RF para Lentes EF e EF-S

7.4.4 Flash para câmera fotográfica digital – indicação de marca ou modelo: Linha VING - V860 III C

7.4.5 Bateria para câmera fotográfica Full Frame – indicação de marca ou modelo: Canon

7.4.6 Lente para câmera fotográfica – indicação de marca ou modelo: Nikon

7.4.7 Bateria recarregável – indicação de marca ou modelo: similar a Nikon

7.4.8 Estabilizador de câmera – indicação de marca ou modelo: similar a FeiyuTech

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 26.262,71

8.1. A metodologia de precificação dos itens observou as recomendações contidas na Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

8.2. O valor estimado dos materiais corresponde ao preço médio obtido para os itens 1, 2, 4, 5, 6 e 10, e o preço mediano para os itens 3, 7, 8 e 9.

8.3. O detalhamento da estimativa do valor da contratação consta no documento “Mapa Comparativo” incluso nos autos.

8.4. Para o **item 6**, referente a lentes para câmera fotográfica, foi realizada pesquisa de preços, na qual o banco de preços apresentou valor significativamente discrepante entre os preços. Assim sendo realizou-se pesquisa em sites especializados na internet. Dessa forma, para o referido item, será considerada a pesquisa realizada na internet.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Considerando as características do processo, opta-se pelo parcelamento da solução, permitindo ao participante apresentar proposta para todos, alguns ou apenas um único item que seja de seu interesse. Tal critério não resulta em prejuízo técnico ou econômico à administração.

9.2. O parcelamento da solução não resultará em perda de escala, pois trata-se de material de uso comum com extensa rede de fornecimento por grandes fabricantes e distribuidoras. Dessa forma, amplia-se a competitividade, que é o princípio básico da licitação, possibilitando que cada licitante apresente propostas individualizadas para cada um dos itens, de acordo com suas condições, e, igualmente, que o julgamento seja feito em relação a cada qual, resultando em preços mais vantajosos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações vigentes que guardem relação ou afinidade com o objeto da contratação pretendida e não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O presente processo encontra-se previsto no PAC desta unidade, no PTA e no Plano de Logística Sustentável do CINDACTA I.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com vistas a sua efetividade e eficácia, a aquisição de equipamentos para a produção dos variados produtos audiovisuais produzidos por este CINDACTA I, que são essenciais para atender as missões de apoio nas atividades relacionadas com a Seção de Comunicação Social. Com vistas a economicidade, a aquisição dos equipamentos, e mostra-se adequado, tanto pela finalidade, qualidade, quanto pela sua modernização em comparação a outros equipamentos com a mesma finalidade.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não há.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Licitação sustentável é a licitação que integra considerações socioambientais em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos. (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. 7ª. Ed. DF: 2024).

14.2. O TCU possui acórdão tratando de sustentabilidade nas contratações:

[...] louvável a preocupação dos gestores em contratar empresas que adotem em seus processos produtivos práticas responsáveis ambientalmente. [...] a adoção dessas

restrições ambientais deve se dar paulatinamente, de forma que os agentes do mercado possam se adaptar a essas novas exigências antes delas vigorarem plenamente. Caso contrário, estar-se-ia criando uma reserva de mercado para as poucas empresas que cumprirem de antemão essas exigências, implicando violação ao princípio constitucional da livre concorrência, maiores custos e reduzidas ofertas de produtos. (TCU. PROC. N°. 003.405 /2010-9. MIN. REL. BENJAMIN ZYMLER. DJ: 24/02 /20102).

14.3. Desse modo, são requisitos mínimos para as respectivas aquisições que devem obedecer aos critérios de sustentabilidade:

- 14.3.1. A empresa deverá possuir a licenças ambientais condizentes com a sua atividade produtiva e estar em dias com as respectivas licenças;
- 14.3.2. Os produtos devem observar os critérios de sustentabilidade ambiental decorrentes de sua fabricação, nos termos da legislação de regência e suas eventuais alterações;
- 14.3.3. Os resíduos decorrentes das fabricações dos produtos cotados deverão ter destinação ambiental adequada;
- 14.3.4. Os equipamentos possam ter destinação ambiental adequada após o final do ciclo de seu funcionamento (tempo de uso).

14.4. Como forma de precaução, o Decreto nº 10.936, de 2022, obriga fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos, seus resíduos e embalagens de agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, produtos eletroeletrônicos e seus componentes e de outros produtos, de seus resíduos ou de suas embalagens que sejam objeto de logística reversa na forma prevista no § 1º do referido artigo não signatários de acordo setorial ou termo de compromisso firmado com a União, a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, consideradas as mesmas obrigações imputáveis aos signatários e aos aderentes de acordo setorial firmado com a União (art. 28).

14.5. No tocante aos **itens 2, 5 e 7** deverão ser observados os seguintes pontos:

14.5.1. Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas, originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

- a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados; e
- c) lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.

14.5.2. A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

14.5.3. A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das baterias descartadas, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11 /2008, e legislação correlata.

14.5.4. Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

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](#).

PAULO GARCIA DE SOUZA FILHO

Membro da comissão de contratação

LUIZ CARLOS DA SILVA CARVALHO

Membro da comissão de contratação

PAOLA ALMEIDA COSTA

Membro da comissão de contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP_120625-000288-2024
Data/Hora de Criação:	27/04/2026 16:09:37
Páginas do Documento:	8
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	9
Hash MD5:	0dd70f8ad155f2e41862e1c056113a50
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 Cap PAULO GARCIA DE SOUZA FILHO no dia 28/04/2026 às 10:55:49 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap LUIZ CARLOS DA SILVA CARVALHO no dia 28/04/2026 às 13:00:06 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento PAOLA ALMEIDA COSTA no dia 29/04/2026 às 12:52:11 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Civil MARCELO CAMPOS RUSSO no dia 05/05/2026 às 15:48:58 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel FELIPE MOREIRA FAULHABER no dia 15/05/2026 às 13:07:17 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO