



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MJSP - POLÍCIA FEDERAL  
UNIDADE DE GESTÃO ESTRATÉGICA - UGE/CGPRE/DICOR/PF

ESTUDO PRELIMINAR Nº 18547328/2021-UGE/CGPRE/DICOR/PF

Processo nº 08402.000078/2023-16

## 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo avaliar a aquisição de acessórios (baterias e tablets) para aeronaves remotamente pilotadas (RPAs - *drones*), para utilização pela Unidades da Polícia Federal em Pernambuco.

1.2. A presente contratação deriva da necessidade desses acessórios, em virtude da recente aquisição de RPAS no âmbito do SEI nº 08400.007039/2021-90, que adquiriu equipamentos visando atender às necessidades da CGPRE/DICOR/PF, da SR/PF/PE e demais órgãos participantes.

1.3. Nesse sentido, os acessórios em epígrafe foram especificados com base nos equipamentos adquiridos no processo administrativo referenciado acima.

## 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Polícia Federal realiza rotineiramente operações de erradicação de cultivos ilícitos em diferentes regiões do país, incluindo a Região do Polígono da Maconha em Pernambuco. Para o sucesso dessas missões, é necessária uma logística complexa com o uso de diversos recursos, como helicópteros, embarcações, *drones* (RPA), viaturas, materiais táticos e equipamentos de proteção individual. O uso de *drones* tem sido eficiente, aumentando a eficácia e a segurança das equipes policiais, além de economizar recursos ao reduzir as horas de voo de aeronaves para localização de plantações de maconha ilícitas. Em operações de combate a roubos a instituições financeiras, os *drones* também são cruciais para o levantamento de alvos, a dissimulação de policiais e o reforço à segurança das equipes durante as atividades investigativas.

2.2. As peculiaridades das operações de erradicação de ilícitos resultam em maior desgaste dos equipamentos, tornando necessária uma renovação frequente da frota de *drones*. O ambiente hostil e as características específicas das ações contribuem para esse desgaste. A capacitação do efetivo policial para o manuseio dos equipamentos é uma prática constante, com cursos e treinamentos realizados anualmente para habilitar mais policiais no uso dos drones. Além dos *drones*, a aquisição conjunta de outros equipamentos é essencial para viabilizar as tarefas operacionais, como baterias de reposição, tablets IOS e Android, aparelhos inversores de tensão, câmeras termais, câmeras com zoom e aparelhos de telefones celulares.

### 2.3. Das baterias:

2.3.1. A aquisição de baterias para drones por meio de contratação pública é justificada pela necessidade urgente de garantir a segurança operacional e a continuidade das atividades da Polícia Federal no Estado de Pernambuco. As aeronaves remotamente pilotadas (RPA's) têm sido fundamentais nas operações de erradicação de cultivos ilícitos no sertão pernambucano, e seu uso intensivo leva a constantes ciclos de recarga das baterias.

2.3.2. Entretanto, o tempo de vida útil das baterias atingiu o limite, aumentando o risco de falhas durante os voos, o que poderia resultar em acidentes graves, prejuízos ao erário e possíveis ferimentos a terceiros. Além disso, a quantidade atual de baterias em boas condições é insuficiente para suportar as demandas das operações, chegando a quase impedir a realização de todos os voos necessários em algumas ocasiões.

2.3.3. A aquisição de novas baterias garantiria a continuidade segura das atividades de

aerolevantamento realizadas pelas RPA's, evitando o retorno ao uso de helicópteros, cujos custos estimados são significativamente superiores (cerca de R\$8.000,00 por hora de voo). Portanto, a contratação pública para adquirir baterias para drones é imprescindível para otimizar recursos, manter a eficiência das operações e garantir a segurança tanto das equipes envolvidas quanto da população em geral.

2.4. **Dos tablets:**

2.4.1. A aquisição de *tablets* para utilização dos *drones* (RPA's) é essencial para compor as estações de comando e controle das aeronaves remotamente pilotadas, garantir o pleno funcionamento dos sistemas e a maior segurança das operações aéreas. Os *tablets* são fundamentais em dois aspectos principais:

- a) Captura de imagens: Os tablets desempenham um papel vital na operação das RPA's, permitindo que os pilotos visualizem em tempo real as imagens captadas pela câmera durante o voo. Essa funcionalidade é crucial para garantir a correta coleta de evidências, seja para fins de investigação criminal ou levantamentos aéreos. Sem o tablet, a qualidade das imagens fica comprometida, tornando a operação pouco produtiva e arriscada.
- b) Telemetria do voo: Os tablets também exibem informações essenciais para conduzir o voo de forma segura, como a altura, velocidade e o nível de bateria da aeronave. Conhecer o nível de bateria é especialmente importante, pois permite ao piloto gerenciar o tempo de voo, evitando quedas abruptas da RPA devido à falta de carga. A falta de um tablet moderno pode causar lentidão e falhas operacionais, o que representa um risco para a segurança do voo e a eficiência das operações.

2.4.2. O uso de *tablets* mais antigos demonstrou-se inadequado para operar os *drones* recentemente adquiridos, visto que não atendem aos requisitos de hardware necessários para a operação adequada das aeronaves modernas, com maior capacidade de processamento e novos sensores embarcados. A ausência de *tablets* adequados pode levar a perda de link com as aeronaves, resultando em prejuízos financeiros ao erário e a necessidade de recorrer a helicópteros para realizar tarefas que antes eram executadas pelas RPA's, acarretando altos custos adicionais.

2.4.3. Desta forma, a aquisição imediata de ao menos 8 (oito) tablets adequados é fundamental para garantir o funcionamento eficiente e seguro das RPA's e evitar prejuízos financeiros ao órgão. A urgência na aquisição é necessária para assegurar que as operações em curso da Polícia Federal continuem sendo executadas de forma eficaz e com os recursos mais modernos disponíveis.

2.5. Por fim, registra-se que os objetivos da presente aquisição estão devidamente alinhados ao normativo institucional que delimitou o planejamento estratégicos da PF durante o período de 2010 a 2023. A Portaria nº 4453/2014-DG/DPF, de 16 de maio de 2014, aprovou a atualização do Plano Estratégico 2010/2023, o Portfólio Estratégico e o Mapa Estratégico da Polícia Federal. Abaixo, os fatores, objetivos institucionais e ações estratégicas que esta futura contratação pretender atender:

6. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	6.1. Pessoal motivado	Dispor de efetivo motivado ao desempenho das atribuições e ao cumprimento da missão institucional.
	6.2. Apoio logístico efetivo	Dispor de sistema de logística que permita manter todas as suas unidades em pleno funcionamento, sobretudo em situações adversas.
	6.3. Capacitação permanente	Dispor de programa contínuo de educação e capacitação, individual e coletivo e com avaliações periódicas que sejam refletidas na carreira.

<b>9. OBJETIVOS INSTITUCIONAIS E AÇÕES ESTRATÉGICAS</b>	<b>9.4. Objetivo Institucional: Reduzir a Criminalidade</b>  Reduzir a atuação da criminalidade organizada, aprimorando e modernizando constantemente as técnicas investigativas, em todos os segmentos de atuação.	<b>9.4.1. Ação Estratégica: Prevenção à Criminalidade</b>  Desenvolver, sistematizar e implementar medidas preventivas à ocorrência de delitos de competência da Polícia Federal, no sentido de conferir maior poder de atuação em face da criminalidade e permitir que a instituição se previna contra cenários futuros que desfavoreçam a segurança pública, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados.
		<b>9.4.2. Ação Estratégica: Repressão a Organizações Criminosas</b>  Desenvolver, sistematizar e implementar mecanismos de repressão a organizações criminosas e ao crime organizado em geral, instituindo novas técnicas de atuação e investigação, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados.
		<b>9.4.5. Ação Estratégica: Aperfeiçoamento dos Procedimentos de Polícia Judiciária</b>  Desenvolver, sistematizar e implementar mecanismos de aprimoramento da investigação criminal e de procedimentos relacionados às atividades de polícia judiciária, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados.

### 3. ÁREA REQUISITANTE

3.1. SETOR DE INTELIGÊNCIA POLICIAL - SIP/SR/PF/PE - APF RODRIGO ALESSANDRO DE FRANÇA SOARES ALVES

### 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

#### 4.1. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM O SERVIÇO

4.2. Portaria 14.761 DG/PF de 8 de abril de 2021, que regulamenta a utilização e operação de RPAs classe 3 no âmbito da Polícia Federal.

4.3. Instrução da Aeronáutica - ICA 100-400 de 22 de maio de 2020.

4.4. Manual do Comando da Aeronáutica - MCA 56-4 de 22 de maio de 2020.

4.5. Normas e especificações constantes neste instrumento e no Termo de Referência.

4.6. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4.7. Lei nº 14.133, de 1º/04/2021 - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

4.8. Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de

1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.

4.9. Decreto n. 8.538, de 06/10/2015 e suas alterações - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.

#### 4.10. REQUISITOS ESPECÍFICOS

4.11. A demanda ora analisada envolve a aquisição de baterias e tablets para pilotagem para utilização pela Polícia Federal.

4.12. No que se refere aos tablets solicitados, eles deverão ter compatíveis com as RPAs já existentes no acervo do órgão. Uma característica fundamental dos tablets a serem adquiridos diz respeito a luminosidade da tela, para poder viabilizar seu uso operacional em dias de grande insolação.

4.13. Deverão ainda ser adquiridas baterias de reposição para utilização com aeronaves que já constam na frota da Polícia Federal, em especial para os modelos Mavic Pro - Mavic I; Mavic II e Mavic III.

4.14. O detalhamento da especificação técnica destes equipamentos e seus acessórios consta no Termo de Referência do presente processo.

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Uma vez que a evolução tecnológica na área é extremamente rápida, foi realizada uma ampla revisão das alternativas de mercado existentes, para definição dos modelos e categorias de acessórios que melhor atendam as necessidades da Polícia Federal.

5.2. No tocante às RPAs adquiridas recentemente, ressalta-se que, de acordo com relatório elaborado pela empresa *Drone Analyst*, o mercado mundial de drones comerciais é de cerca de 4 bilhões de dólares anuais, excluídos os equipamentos militares. Outro relatório, elaborado pela *Drone Industry Insights*, afirma que a fabricante DJI detém entre 70 e 80% deste mercado. A fabricante DJI possui uma ampla gama de equipamentos disponíveis no mercado, todos de reconhecida qualidade, tais como os modelos *Mini*, *Mavic 2 Pro*, *Mavic 3 Pro*, *Mavic 2 Enterprise*, *Matrice 210*, *Matrice 300* e *Matrice 600*. Esta dominância do mercado mundial, claramente também se reflete no mercado brasileiro, talvez até em maior escala. Observa-se que existe ampla oferta de equipamentos da marca no mercado nacional, além de serem encontradas oficinas de manutenção e peças de reposição, apesar de existir apenas uma assistência técnica oficial da marca no país.

5.3. Segundo relatório *Drone Analyst*, após a DJI, as maiores fabricantes são a chinesa *Yuneec* e a francesa *Parrot*. A empresa *Yuneec*, possuiu como principais modelos o *H520* e o *Typhoon H*. Já a *Parrot*, se destaca pela linha *ANAFI*, em especial o modelo *ANAFI USA*, que concorre com o *DJI Mavic Enterprise Advanced*. Outra empresa relevante é a *Autel Robotics*, que lançou em dezembro de 2020 a série *EVO II*, para concorrer com os modelos *Mavic* da DJI e que tem sido bem recebidos pelo mercado, com modelos que concorrem com o *Mavic 2 Pro* e *Mavic Enterprise Advanced*. Além destas empresas, também pode-se citar as fabricantes FIMI (subsidiária da XIAOMI) e a Hubsan, que apresentam equipamentos de entrada, como o FIMI X8 SE e o Hubsan Zino. Uma preocupação quanto a aquisição desses equipamentos, no âmbito do pregão eletrônico realizado (PE SRP nº 05/2021/SR/PF/PE, destes outros fabricantes no Brasil foi a existência de rede de assistência técnica e a disponibilidade de peças de reposição no mercado nacional, de forma que caso algum equipamento destas marcas fossem ofertados e suas especificações técnicas fossem compatíveis com as exigidas, o fornecedor deveria evidenciar a existência de uma rede significativa de empresas locais capazes de realizar a manutenção e reparo dos equipamentos.

5.4. Portanto, foram adquiridos RPAs da marca DJI pelo protagonismo e rede de assistência existente no país, o que beneficia, inclusive, no pós venda.

#### 6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

6.1. A estimativa de quantidades desses acessórios foi resultado do levantamento atual das baterias e tablets utilizados, considerando o desgaste natural pelo uso e os recursos empregados, essencialmente, nas operações de erradicação de maconha, no Sertão Pernambucano.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic Pro (Mavic I)	UN	2
2	Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic II)	UN	15
3	Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic III)	UN	10
4	Tablets para pilotagem de RPAs (IOS 8')	UN	5
5	Tablets 8" para pilotagem de RPAs (Android - Alto Brilho)	UN	5

## 7. DA JUSTIFICATIVA PARA DEFINIÇÃO DE MARCA/MODELO:

7.1. A definição específica de marca e modelo para a aquisição dos materiais (baterias de drones e tablets) é justificada com base na compatibilidade e na experiência prévia com esses equipamentos no acervo da Polícia Federal. As razões para a escolha de marca/modelo para cada item são as seguintes:

1. Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic Pro (Mavic I) - 4 unidades: As baterias do modelo Mavic Pro são selecionadas para atender às necessidades das aeronaves remotamente pilotadas (RPA's) já existentes na frota da Polícia Federal, garantindo compatibilidade e eficiência operacional.
2. Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic II) - 32 unidades: As baterias do modelo Mavic II são essenciais para atender à demanda das novas aeronaves remotamente pilotadas adquiridas pela Polícia Federal. Sua escolha baseia-se na qualidade, desempenho e compatibilidade com as RPA's mais modernas utilizadas pelo órgão.
3. Baterias para aeronaves remotamente pilotadas (Mavic III) - 12 unidades: As baterias do modelo Mavic III são selecionadas para complementar a frota de RPA's e garantir a continuidade das operações de forma eficiente. A escolha dessa marca/modelo baseia-se em sua adequação às aeronaves e às especificações técnicas necessárias.
4. Tablets para pilotagem de RPAs (iOS 8') - 6 unidades: Os tablets do modelo iOS 8' são escolhidos com base em sua compatibilidade e experiência prévia no uso desses dispositivos para pilotagem das RPA's. Essa escolha é respaldada pelo desempenho, confiabilidade e facilidade de operação que esses tablets proporcionam durante as operações.
5. Tablets 8" para pilotagem de RPAs (Android - Alto Brilho) - 4 unidades: Os tablets Android de 8" com alto brilho são selecionados para atender a demandas específicas das operações com drones, que exigem uma tela com boa visibilidade em condições de luz intensa ou sob exposição direta ao sol. Esses tablets já foram utilizados anteriormente e comprovaram ser adequados às necessidades do órgão.

7.2. Em resumo, a definição de marca e modelo para a contratação dos materiais é justificada por razões técnicas e operacionais, levando em conta a compatibilidade com as aeronaves já existentes na frota da Polícia Federal, a necessidade de atender a novas aeronaves adquiridas e a comprovação de eficiência e confiabilidade a partir da experiência prévia com os dispositivos. Essa escolha visa garantir a continuidade das operações com segurança e eficiência, otimizando os recursos disponíveis e promovendo o melhor desempenho das equipes.

## 8. ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

8.1. Os valores estimados estão registrados nos autos, conforme levantamento de mercado realizado pela Equipe de Planejamento da Contratação (EPC).

## 9. DA CONTRATAÇÃO DIRETA:

9.1. Considerando o planejamento preliminar realizado pelo Setor Demandante, no tocante às quantidades definidas para atender ao exercício financeiro corrente;

9.2. Considerando que o valor total estimado da contratação não supera os R\$

**57.208,33 (cinquenta e sete mil, duzentos e oito reais e trinta e três centavos)**, no Padrão Descritivo de Material (PDM), do CATMAT do *Compras.gov.br*, de acordo com a IN SEGES 08/2023;

9.3. Sendo assim, em razão do pequeno valor da contratação (II, Art. 75, da Lei 14.133/2021), julga-se adequada a opção do órgão pela contratação direta, com base no artigo abaixo:

*Art. 75. É dispensável a licitação (Lei 14.133/2021):*

*I - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;*

***II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;***

9.3.1. O legislador facultou à Administração, quando lhe convier, dispensar a licitação para atender ao interesse público. Após realização do levantamento de mercado, considerou não ser justificável a abertura da licitação em vista do custo para abertura e concretização do procedimento licitatório, já que se trata de contratação de pequena monta.

9.3.2. Ressalta-se que limite do valor previsto no II, Art. 75, considerará o somatório da contratação com o valor de outros objetos da mesma natureza contratados pela mesma unidade gestora ao longo deste exercício financeiro.

9.3.3. Em cumprimento ao que dispõe o art. 4º, da INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 67, DE 8 DE JULHO DE 2021, sugere-se pela realização da **Dispensa Eletrônica**, conforme descrição abaixo:

*Art. 4º Os órgãos e entidades adotarão a dispensa de licitação, na forma eletrônica, nas seguintes hipóteses:*

*I - contratação de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores, no limite do disposto no inciso I do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;*

***II - contratação de bens e serviços, no limite do disposto no inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021;***

*III - contratação de obras, bens e serviços, incluídos os serviços de engenharia, nos termos do disposto no inciso III e seguintes do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, quando cabível; e*

*IV - registro de preços para a contratação de bens e serviços por mais de um órgão ou entidade, nos termos do § 6º do art. 82 da Lei nº 14.133, de 2021.*

## **10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

10.1. A aquisição de desses acessórios irá permitir um ganho de eficiência e segurança na realização de operações e investigações policiais.

10.2. A realização de levantamentos fotográficos através de aeronaves remotamente pilotadas (RPAs - *drones*) tem trazido um substancial ganho de produtividade e economia nas operações de erradicação de cultivos ilícitos no sertão nordestino e em procedimentos de investigação em todo o território nacional.

10.3. Destaca-se que essa solução vem sendo adotada com apoio em técnicas de fotogrametria e plataforma de geoprocessamento, de forma a subsidiar o planejamento operacional, além de abastecer uma base de dados espaciais de localização de prática de ilícitos, sobretudo no que se refere a plantios de maconha em ilhas do rio São Francisco. Além disso, os *drones/acessórios* têm ajudado as confirmações de locais por equipes de barco, a orientação de equipes terrestres e a verificação de áreas indicadas por meio da análise de imagens de orbitais adquiridas por sistemas de satélites.

10.4. A aquisição em tela, devesse ser realizada em conjunto com a execução de treinamentos para capacitação dos policiais que irão operar tais equipamentos.

10.5. Em razão do exposto, a área demandante concluiu que é viável a realização de Dispensa

Eletrônica, em virtude do pequeno valor da contratação.

## **11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

11.1. Em regra, as contratações de compras, serviços e obras da Administração Pública devem ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, visando ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. O próprio Tribunal de Contas da União (TCU) passou a reiterar, em suas deliberações, a obrigatoriedade de admissão da adjudicação por item nos editais de licitações cujo objeto se mostrasse passível de divisão, o que culminou na consolidação desse entendimento por meio da Súmula n. 247:

11.2. “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

11.3. Assim, este órgão parcelou o objeto da disputa sob a luz do preceito legal apontado e da Súmula do Tribunal de Contas da União, concluindo que a divisão não acarretará prejuízo para o conjunto, pelo contrário, só ampliará a competitividade do certame, através da divisão por itens.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

12.1. Após a aquisição dos acessórios, será necessária a continuidade dos cursos e treinamentos para os policiais federais que irão operar os RPAs.

12.2. No entanto, uma vez que tais cursos serão ministrados por especialistas do quadro da própria Polícia Federal e pela Academia Nacional de Polícia, não se vislumbra a necessidade de realização de contratações correlatas ou interdependentes.

## **13. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

13.1. De acordo com o item 9.4 do Anexo I da Portaria nº 4.453/2014-DG/DPF, a Polícia Federal tem como objetivo institucional a redução da atuação da criminalidade organizada, aprimorando e modernizando constantemente as técnicas investigativas em todos os segmentos de atuação.

13.2. Ainda segundo o item 9.4.1 da mencionada Portaria, a Ação Estratégica de Prevenção à Criminalidade tem por objetivo desenvolver, sistematizar e implementar medidas preventivas à ocorrência de delitos de competência da Polícia Federal, no sentido de conferir maior poder de atuação em face da criminalidade e permitir que a instituição se previna contra cenários futuros que desfavoreça a segurança pública, fornecendo aos servidores envolvidos no processo o treinamento e capacitação adequados.

13.3. A demanda está em conformidade com o Planejamento Estratégico do órgão, conforme Quadro do Item 2.5 deste Estudo.

## **14. RESULTADOS PRETENDIDOS**

14.1. A pretensa licitação pretende proporcionar o cumprimento das atividades de competência da Polícia Federal, com a eficácia necessária e o menor custo possível, mediante a utilização de materiais de qualidade e produtos técnicos específicos, almejando sempre a manutenção da saúde e integridade física dos policiais federais.

## **15. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

15.1. Não se vislumbra nenhuma necessidade de adequação do ambiente do Órgão, uma vez que a Portaria 14.761 DG/PF de 8 de abril de 2021, já regulamenta a utilização e operação de RPAs no âmbito da Polícia Federal.

## **16. REQUISITOS AMBIENTAIS**

16.0.0.1. 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;
- 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.”

16.0.0.3. 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.

16.0.0.5. 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.

16.0.0.7. Os equipamentos deverão atender aos requisitos técnicos que propiciam maior eficiência energética, maior vida útil e menor custo de manutenção.

16.0.0.9. Só será admitida a oferta de TABLETs que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

16.0.0.11. Só será admitida a oferta de bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);”

## **17. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

17.1. Em função dos estudos realizados, conforme exposto no presente documento, considera-se viável a licitação pretendida nos moldes da solução apresentada, visando a aquisição do material necessário ao desenvolvimento das atividades da Polícia Federal.

### **APF MARCELO PEREIRA DE VASCONCELOS**

Membro da Equipe de Planejamento

### **APF RODRIGO ALESSANDRO DE FRANÇA SOARES ALVES**

Membro da Equipe de Planejamento





Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO ALESSANDRO DE FRANCA SOARES ALVES, Agente de Polícia Federal**, em 24/08/2023, às 11:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO PEREIRA DE VASCONCELOS, Pregoeiro(a)**, em 12/09/2023, às 12:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei4.pf.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=30350984&crc=5BBEC9D9](https://sei4.pf.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=30350984&crc=5BBEC9D9).  
Código verificador: **30350984** e Código CRC: **5BBEC9D9**.

---