

GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL

Estudo Técnico Preliminar 26/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 00185.006186/2025-56

2. Descrição da necessidade

2.1. O Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR), possui a missão de zelar pela segurança pessoal do Presidente da República, do Vice-Presidente, de seus familiares e demais autoridades por determinação presidencial, conforme o art. 9º do Decreto nº 11.331, de 1º de janeiro de 2023.

2.2. Nesse contexto, considerando o avanço tecnológico e o aumento das ameaças complexas e diversificadas, evidencia-se a necessidade de uma vigilância mais efetiva. Para tal, a aquisição de novos drones representa um investimento estratégico para garantir a segurança presidencial. Essa tecnologia avançada proporcionará uma abordagem mais abrangente, rápida e precisa para proteger as autoridades sob a guarda da Secretaria de Segurança Presidencial (SPR) e assegurar a integridade das operações do governo. Dessa forma, a implementação de drones na segurança presidencial se torna não apenas desejável, mas essencial, visto que essas aeronaves provêm:

a) **Capacidade de monitoramento ampliada:** aeronaves remotamente pilotadas (ARP) equipadas com câmeras de alta definição e sensores com capacidade termal e telêmetro laser, provêm capacidade de vigilância aérea em tempo real das áreas circundantes aos Palácios e locais onde as autoridades se fizerem presentes. Isso proporciona uma visão abrangente e também detalhada (através do zoom) das proximidades, incluindo áreas de difícil acesso por meios tradicionais. Amplia a capacidade de identificação de pontos propícios a ameaças e vulnerabilidades estruturais.

b) **Resposta rápida a ameaças:** drones podem ser mobilizados rapidamente para patrulhamento, sobrevoar áreas suspeitas, identificar possíveis ameaças e fornecer informações vitais para as equipes de segurança. Isso reduz o tempo de reação e aumenta a eficiência das ações de contenção bem como em situações de emergências.

c) **Monitoramento de grandes áreas e eventos públicos:** durante eventos públicos, como discursos ou visitas oficiais, drones oferecem uma forma eficiente de monitorar grandes multidões, fluxo de pessoas e tráfego adjacente, contribuindo significativamente para a segurança perimetral. Eles possibilitam a identificação de comportamentos suspeitos e a detecção precoce de riscos em eventos de grande porte, seja em locais abertos ou ao redor de edificações onde os eventos ocorram.

d) **Redução de riscos para agentes de segurança:** o uso dessas aeronaves minimizam a necessidade de deslocar agentes de segurança para áreas potencialmente perigosas. Isso reduz a exposição dos

agentes a riscos e permite que eles se concentrem em tarefas críticas enquanto os drones realizam a vigilância aérea.

e) **Integração com tecnologias de segurança existentes:** drones podem compor sistemas de segurança existentes, como câmeras de vigilância, sistemas de alerta e controle de acesso, proporcionando uma abordagem coordenada e eficiente para a proteção da autoridade. A análise de dados coletados pelos drones pode complementar e fortalecer outras medidas de segurança.

f) **Análise e planejamento estratégico:** imagens coletadas por drones fornecem importantes dados para desenvolver estratégias mais efetivas para a proteção das autoridades. Sua utilização em Escalões Avançados (EscAvs), fornece mapeamentos georreferenciados, ortoimagens (2D e 3D), croquis com imagens atualizadas e de ângulos personalizados e informações sobre as condições meteorológicas.

g) **Atualização Tecnológica:** investir em ARPs representa uma atualização tecnológica significativa para a segurança presidencial, alinhando-se com as práticas modernas de proteção e resposta a crises. Isso demonstra um compromisso com a segurança avançada e a adaptação às novas ameaças.

h) **Treinamento de pilotos:** a aquisição de novos equipamentos visa cumprir a finalidade de contínuo aperfeiçoamento e capacitação na utilização do pleno potencial das novas tecnologias

2.3. Atualmente, a SARP dispõe de capacidade operacional limitada. A ampliação dessa capacidade visa atender a um maior número de missões de segurança, oferecendo recursos avançados e de caráter dissimulado. Com a presente requisição, seria possível executar até seis (06) missões simultâneas, dentre as quais se destacam: Escalões Avançados (EscAvs) em eventos presidenciais, rondas, reconhecimento, mapeamento, levantamento estratégico e análise de risco.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Apoio Policial	218.690.528-03

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho /Ordem de Fornecimento, em remessa única, no seguinte endereço: Secretaria de Segurança Presidencial, Coordenação-Geral de Logística, Avenida N-2 Norte - S/N, Fundo do Palácio do Planalto, CEP 70150-900, em Brasília-DF, em horário das 08h as 11h30 e das 14h as 17h30, telefone (61) 3411- 6575.

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

4.3. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 08 (oito) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material, com a posterior aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da contratação.

4.6 O prazo de vigência da(s) ata(s) de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços, na forma do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Com o objetivo de atender às necessidades de **padronização** e eficiência operacional dos Agentes de Segurança Pessoal do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSI/PR), realizou-se levantamento de mercado referente à demanda de drones.

Abaixo, seguem os principais categorias identificadas no mercado nacional:

Categoria	Enterprise / Industrial	Prosumer / Profissional	Consumer / Recreativo
Porte	Médio-Compacto (Industrial)	Ultraleve (Dobrável)	Menos de 249g
Sensores de Imagem	Quádruplo: RGB, Tele, Térmico e Laser	RGB de 1 polegada (50 MP)	RGB 4K HDR
Autonomia de Voo	Não especificada no snippet*	Até 52 minutos	38 a 51 min (conforme bateria)
Recursos Chave	IA para detecção de alvos e Telêmetro Laser	Sensor omnidirecional noturno e Active Track 360°	Gravação Vertical Nativa e facilidade de uso
Emprego Ideal	Segurança, Inspeção e Resgate	Produção Audiovisual Profissional Portátil	Lazer, Viagens e Mídias Sociais

5.2. Dentre os modelos analisados, verifica-se que cada um deles tem características que, embora semelhantes, se diferenciam entre si em aplicação, tais como:

- **Enterprise / Industrial:** Destina-se prioritariamente a órgãos de segurança pública, defesa civil e gestão de infraestruturas críticas, sendo aplicada em operações complexas que exigem **visão térmica** para busca e salvamento, monitoramento tático noturno, perícia detalhada com auxílio de **telêmetro laser** e inspeções técnicas em redes elétricas ou áreas de risco ambiental.
- **Prosumer / Profissional:** Destina-se a departamentos de comunicação social, engenharia e equipes de fiscalização que demandam portabilidade extrema e alta qualidade de imagem, sendo aplicada na produção de **conteúdo institucional de alto padrão**, vistorias técnicas em áreas

urbanas densas e rastreamento inteligente de alvos (veículos ou pessoas) em movimento com máxima segurança de voo.

- **Consumer / Recreativo:** Destina-se a fins educativos, recreativos ou unidades administrativas com necessidades básicas de registro, sendo aplicada na captura de **imagens aéreas simples para redes sociais** (aproveitando o modo vertical nativo), documentação visual básica de eventos e atividades de reconhecimento preliminar onde o custo-benefício e a facilidade de transporte são os fatores determinantes.

5.3. A equipe de planejamento, juntamente com o setor demandante, levantou que a necessidade da Secretaria de Segurança Presidencial engloba as três categorias acima enumeradas, visto que:

- como missão principal, realiza gestão de infraestruturas críticas, sendo aplicada em operações complexas que exigem visão térmica para busca e salvamento, monitoramento tático noturno, perícia detalhada com auxílio de telêmetro laser;
- como missão secundária, emprega equipes de fiscalização que demandam portabilidade extrema e alta qualidade de imagem, sendo aplicada na produção de conteúdo institucional de alto padrão, vistorias técnicas em áreas urbanas densas e rastreamento inteligente de alvos (veículos ou pessoas);
- e por último, atua também para fins educativos, visto que realiza o treinamento de novos agentes para se habilitarem na operação de drones. Dessa forma, esse tipo de drone constitui unidade administrativa com necessidades básicas de registro, sendo aplicada na captura de imagens aéreas simples, documentação visual básica de eventos e atividades de reconhecimento preliminar, onde o custo-benefício e a facilidade de transporte são os fatores determinantes.

5.4. Dessa forma, a equipe de contratação definiu como características mínimas os seguintes requisitos técnicos:

- **Modelo Enterprise / Industrial:**

Características:

- Velocidade máxima: 21 m/s (75 km/h)
- Resistência ao vento: 12 m/s
- Altitude máxima: 6.000 m (4.000 m com carga)
- Tempo máximo de voo: 49 min (condições ideais)
- Tempo em hover: 42 min
- Sistema de Câmeras

Wide Camera:

- Sensor CMOS 1/ 1.311
- Resolução: 48 MP
- FOV: 82°

- Lente: 24 mm f/1.7
- Medium Telephoto:
- Sensor CMOS 1 / 1 .3 11
 - Resolução: 48 MP
 - FOV: 35°
 - Lente: 70 mm f/2.8

Telephoto:

- Sensor CM OS 1 / 1 .5 11
- Resolução: 48 MP
- Zoom híbrido até 11 2x

Câmera térmica:

- Resolução: 640 x 512 px
- Modos: Ultra Clear, paletas térmicas

Laser Rangefinder:

- Alcance: até 1.800 m
- Sistema 04 Enterprise: alcance até 25 km
- GNSS: GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS
- RTK integrado para precisão centimétrica
- Sensores omnidirecionais para prevenção de colisão
- Night Vision (visão noturna)
- AI Object Recognition (pessoas, veículos, embarcações)

Retorno seguro mesmo sem GNSS (fusão visão+ RTK)

CONTEÚDO DO COMBO QUE ACOMPANHA O DRONE:

- 1 x Drone (Versão BR)
- 1 x Controle RC Plus 2 Enterprise
- 1 x Bateria
- 3 x Baterias extras
- 1 x Alto-falante
- 1 x Holofote
- 1 x Hub de carregamento
- 1 x Protetor de cardan
- 12 x Hélices
- 1 x Cabo de dados USB-C para USB-C
- 1 x Adaptador de energia
- 1 x Cartão de memória micro SD 64GB V30 A2
- 1 x Dongle celular
- 1 x Cabo adaptador de energia padrão (BR) de 100W
- 1 x Cabo de dados USB-A para USB-C

- 1 x Estojo de Armazenamento com alça de ombro
- 1 x Maleta rígida protetora para armazenamento do drone e acessórios
- 1 x Manual em Português (BR).

- Modelo Prosumer / Profissional:

Características:

Câmera 50MP 4K 120 BPS, estabilização em 3 eixos, sistema anticolisão omnidirecional; alcance de até 20 Km; autonomia de até 52 minutos por bateria; modos inteligentes de voo; resistência de voo escala 5; retorno automático ao ponto de partida em caso de perda de sinal (RTH); estabilização por GPS e visualização da câmera em tempo real.

CONTEÚDO DO COMBO QUE ACOMPANHA O DRONE:

- 1 x Drone Mini;
- 3 x Baterias de voo inteligente Plus (52min);
- 1 x Protetor de gimbal;
- 1 x Hub de carregamento Bidirecional;
- 1 x controle Remoto (com tela);
- 3 x Pares de hélices sobressalentes;
- 1 x Cabo PD tipo C para tipo C;
- 1 x Par de Pinos do Controle;
- 1 x Kit de filtros ND 8/32/1 28;
- 1 x Bolsa para transporte.

- Modelo Consumer / Recreativo:

Trata-se de um drone leve e compacto, equipado com quatro hélices e capaz de capturar fotos com resolução de 12 ou 48 MP, além de gravar vídeos em 4K a 30 fps. Possui alcance de até 10 km e autonomia de voo de até 37 minutos, com velocidade máxima de 18 km/h na subida e 12.6 km/h na descida. O controle é feito por um controle remoto com tela integrada de 5,5 polegadas, oferecendo praticidade no uso. Conta com um sensor de obstáculo para evitar colisões e utiliza bateria Mini 3 ou bateria PI us. Com bateria e hélices, o drone pesa apenas 249 g, e o tempo de recarga da bateria é de aproximadamente 64 minutos no próprio drone ou 56 minutos utilizando o hub de carregamento com carregador de 30 W.

CONTEÚDO DO COMBO QUE ACOMPANHA O DRONE:

- 1 x Controle remoto com tela
- 3 x Baterias para Mini 3 (38 min)

- 5 x Pares de hélices (2 já no drone)
- 1 x Cabo tipo de dados tipo C
- 1 x Cabo USB-C
- 1 x HUB com 3 slots para carregador de bateria
- 1 x Bolsa para transporte
- 1 x Protetor para gimbal
- 18 Parafusos
- 1 x Chave para parafusos

5.5. Apesar da especificidade dos itens, por sua natureza padronizada e facilidade de descrição, os itens presentes neste processo são considerados como bens comuns.

6. Descrição da solução como um todo

Da descrição da solução:

6.1. A aquisição será uma aquisição simples, ou seja, não depende de aquisições correlatas para sua operacionalidade.

6.2. A solução contempla a aquisição de 08 (oito) drones, para utilização em operações de segurança pela Secretaria de Segurança Presidencial do GSI, sendo 04 (quatro) da categoria "Enterprise/Industrial", 03 (três) da "Prosumer/Profissional", e 01 (um) da "Consumer/Recreativo".

Da Garantia dos bens:

6.3. A garantia dos bens constantes dos 03 (três) itens será de, no mínimo, 09 (nove) meses, além do período mínimo garantido pelo Código de Defesa do Consumidor, que é de 03 (três) meses, totalizando 12 (doze) meses, a contar da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo;

6.4. Durante o período de garantia, a adjudicatária obriga-se a substituir, sem ônus para a Administração, em todo ou em parte, o objeto que apresentar defeitos ou incorreções resultantes da fabricação, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação.

6.5. O pedido de substituição do objeto, durante o período de garantia, será formalizado por telefone, e-mail, fax ou outro meio hábil de comunicação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O histórico de aquisição do material demandado é relacionado com o Processo nº 00185.004098 /2021-96, de 2021, momento em que foram adquiridos 02 (duas) unidades da categoria Enterprise / Industrial.

7.2 A Secretaria de Segurança Presidencial possui diversas atividades de capacitação desenvolvidas, anualmente, sendo:

- 1 (um) Estágio de Qualificação de Segurança Pessoal, com duração de 2 meses, destinado aos novos servidores requisitados oriundos dos diversos órgãos/entidades (Exército Brasileiro, Marinha do Brasil, Força Aérea, Polícia Militar do DF, Polícia Rodoviária Federal, Corpo de Bombeiros Militar do DF, Polícia Federal, Polícia Civil, dentre outros), com um efetivo variável de 45 a 60 alunos;
- 2 (dois) Estágios de Qualificação de Condutor de Veículos de Segurança, com duração de 5 semanas cada, destinados aos novos servidores requisitados dos diversos órgãos/entidades (Exército Brasileiro, Marinha do Brasil, Força Aérea, Polícia Militar do DF, Polícia Rodoviária Federal, Corpo de Bombeiros Militar do DF, Polícia Federal, Polícia Civil, dentre outros), com um efetivo aproximado de 22 alunos por turno;
- 2 (dois) Estágios de Qualificação de Segurança de Instalações, com duração de 5 semanas cada, destinados aos novos servidores requisitados dos diversos órgãos/entidades (Exército Brasileiro, Marinha do Brasil e Força Aérea), com um efetivo aproximado de 70 (setenta) agentes por turno;
- 1 (um) Estágio de Segurança de Autoridades, com duração de uma semana, destinado aos órgãos de segurança pública em geral, com um efetivo aproximado de 20 alunos;
- 1 (um) Programa de Treinamento/Desenvolvimento e Manutenção de Padrões, denominado "Magister", destinados aos agentes veteranos, desenvolvido ao longo de todo o ano letivo, com duração de 4 dias contínuos, com um efetivo de aproximadamente 10 alunos por vez. Assim, ao final de cada ano, todos os agentes de segurança pessoal e de condução de veículos do Departamento de Segurança Presidencial e dos Escritórios de Representação nas Cidade de São Paulo, Campinas e Aracajú devem ter cumprido, pelo menos, um ciclo completo de atividades de instrução, mantendo-se o estado de prontidão operacional em elevados níveis; e
- Pedidos de Cooperação de Instrução, de caráter eventual, com duração de 3 a 5 dias, destinados aos órgãos parceiros que integram o Sistema de Segurança Presidencial.

7.3. Em muitas destas atividades, são empregadas as ARPs como meio de instrução e treinamento dos instruídos.

7.4. Além de que, existe a necessidade de ampliação da capacidade de mobilização de equipes operacionais de drones da SPR.

7.5. Diante do acima exposto, considerando a permanente necessidade de treinamentos e instrução dos Agentes de Segurança, bem como para o uso operacional em viagens de diferentes destinos, e de forma simultânea, o setor requisitante sugere a aquisição de mais 08 (oito) unidades do item.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 312.869,32

8.1 O preço total da aquisição está estimado em **R\$ 312.869,32 (trezentos e doze mil, oitocentos e sessenta e nove reais e trinta e dois centavos)**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A aquisição será realizada de forma parcelada, conforme as necessidades prioritárias do setor demandante, considerando a disponibilidade orçamentária dos recursos destinados ao investimento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação está alinhada com o planejamento estratégico de segurança da Presidência da República, constando no Plano de Contratação Anual (PCA) 2026, conforme Documento de Formalização de Demanda nr 278/2025 (SEI: 7326724)

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Benefícios da Aquisição

- a. **Proteção de Autoridades:** Garantir a segurança do Presidente e Vice-Presidente durante deslocamentos e eventos públicos.
- b. **Respostas Rápidas e Eficazes:** Equipar as equipes de segurança com tecnologia de ponta para resposta imediata a ameaças à segurança pessoal de autoridades.
- c. **Confiança Pública:** Demonstrar a capacidade do governo em proteger suas principais figuras públicas e garantir a segurança nacional.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Realização de processo de aquisição conforme a Lei 14.133/2021, na forma de pregão eletrônico.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Os possíveis impactos ambientais são mínimos, limitados ao descarte de embalagens, que serão geridos conforme normas ambientais vigentes.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

LEANDRO RAMIRES DA ROSA

Membro da comissão de contratação

FELIPE DE BASTOS FREIRE ALVARENGA

Membro da comissão de contratação