



Prefeitura  
**CAJATI**

## Memorando 9- 12.311/2025

1Doc

**De:** Fernando P. - SECULT

**Para:** Envolvidos internos acompanhando

**Data:** 05/08/2025 às 08:53:09

**Setores envolvidos:**

GAB, GAB-FSS, CMDC, SEDS, SMOM, SMA, SESP, SEAJ, SEFIT, SEDUC, SEMEL, SMS, SEADM-DAGEP, SEADM-DAGEP-DTI, SEADM-DESUP-DILABP, SEFIT-DFTA-DFTC, SMOM-DPO-DFIS, SMOM-DMU, SEDUC-DAAF-DCC, SMS-DGS, SEADM-DAGEP-DSOS, SEFIT-DFTA, SEFIT-DFTA-DFTC-ADM, SMS-DGS-AQUI, SEGOV, SECULT

### Aquisição de Vant - Drone

Prezados,

Segue o DFD da Secretaria de Cultura e Turismo.

Atenciosamente

—

**Fernando Cunha Pereira**

*Agente Administrativo*

**Anexos:**

dfd\_drone.pdf



**DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD Nº xx/2025 – SECULT**

**TIPO DA DEMANDA:**

- Serviços e fornecimentos contínuos (art. 6, inc. XV)
- Serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra (art. 6º, inc. XVI)
- Serviços não contínuos ou contratados por escopo (art. 6º, inc. XVII)
- Serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (Art. 6º, inc. XVIII)
- Serviço de obra e/ou engenharia
- Aquisição de material de consumo
- Aquisição de bens e/ou materiais permanentes
- Locações
- Outro:

**I – DESCRIÇÃO SUCINTA DA DEMANDA**

Aquisição de 01 (um) VANT (Veículo Aéreo Não Tripulado) – Drone, para uso da Secretaria de Municipal de Cultura e Turismo, nos moldes do artigo 75, inciso II da Lei 14.133/21

**II – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Cultura e Turismo de Cajati, considerando a crescente demanda por melhorias na infraestrutura e o aprimoramento dos registros institucionais em eventos culturais e estudos sobre regiões turísticas, propõe a aquisição de um drone. Esse equipamento permitirá a realização de vistorias e inspeções técnicas em estruturas elevadas, bem como a documentação audiovisual de atividades ao ar livre, promovendo eficiência, segurança e transparência.

**Vistorias em Estruturas Elevadas (Telhados, Calhas, Rufos e Caixas d'Água)**

Atualmente, a inspeção de telhados, calhas, rufos e caixas d'água nos prédios vinculados à Secretaria exige o uso de escadas e andaimes, o que eleva os custos, aumenta o tempo de execução e expõe os técnicos a riscos de acidentes em altura. A utilização de um drone equipado com câmeras de alta resolução possibilita uma análise visual detalhada dessas estruturas, identificando com precisão danos ou a necessidade de manutenção preventiva. Essa abordagem reduz significativamente o tempo e os custos associados às vistorias, além de minimizar o risco de acidentes de trabalho.

**Cobertura de Eventos Culturais e Estudos de Regiões Turísticas**

A Secretaria promove regularmente eventos culturais ao ar livre, os quais envolvem munícipes, familiares e turistas. Um drone permitirá a cobertura desses eventos de forma eficiente e com qualidade profissional, proporcionando imagens aéreas que valorizam a participação e o engajamento dos envolvidos. Além de enriquecer o acervo documental da Secretaria, o uso de registros audiovisuais diferenciados contribui para a valorização dos eventos e aumenta a visibilidade das atividades culturais promovidas no município. O drone também auxilia nos estudos sobre as regiões onde há possível demanda turística, estudo de rotas e acessos a esses atrativos naturais.

**III – QUANTIDADE A SER CONTRATADA (CONSIDERAR A EXPECTATIVA DE CONSUMO ANUAL)**

01 (um) drone  
Especificações:

**Aeronave (VANT) Veículo Aéreo Não Tripulado):**

- Distância diagonal: 302mm (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Velocidade máxima de subida: 4m/s (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Velocidade máxima de descida: 5m/s (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Teto de serviço máximo acima do nível do mar: 5000m (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Tempo máximo de voo (sem vento): 34 minutos (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Tempo máximo de pairar (sem vento): 33 minutos (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Distância máxima de voo: 18,5km (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Velocidade de voo horizontal máxima: 68,4km/h (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Resistência máxima ao vento: Até 38km/h (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Ângulo máximo de inclinação: Até 35° (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Velocidade angular máxima: Até 250°/s (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Faixa de temperatura operacional: -10 até 40°C
- Frequência de operação: - 2,400-2,4835GHz - 5,725-5,850GHz
- Potência do transmissor (EIRP): Até 26dBm
- Gama de precisão pairando: - Vertical +/-0,1 até +/-0,5m - Horizontal +/- 0,1 até +/-1,5m (ou superior)
- Hélices: Dobráveis - Rápida liberação
- Sistemas de satélite: GPS – similar ao Glonass
- Bússola: Unitária
- IMU: Unitária
- Armazenamento interno: 8GB ( ou superior)

**Bateria:**

- Capacidade: 3500mAh
- Voltagem: 11,55V
- Limite da voltagem de carregamento: 13,2V
- Tipo de bateria: LiPo 3S
- Energia: 40,42 Wh
- Peso: 198g ((Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)\_
- Temperatura de carregamento: 5 até 40°C
- Potência máxima de carregamento: 38W

**Câmera:**

- Sensor: CMOS 1/2"
- Lente: Campo de visão (FOV) 84° - Distância focal equivalente 24 mm - Abertura f/2.8 - Alcance focal 1 m a 8
- ISO: Vídeo 100 - 6400 - Foto 100 - 6400
- Resolução de imagem: 48MP (ou superior)

**Modo:**

- Individual 12 MP e 48 MP - Disparo contínuo 12 MP, 3/5/7 quadros - Variação da exposição automática (AEB)
- 12 MP, 3/5 quadros a 0,7 EV bias - Temporizado 12 MP 2/3/5/7/10/15/20/30/60 seg
- SmartPhoto Reconhecimento de cena - HyperLight e HDR - Panorâmica em HDR Vertical (3x1): 3328x8000 pixels
- Ampla (3x3): 8000x6144 pixels
- Panorâmica em 180° (3x7): 8192x3500 pixels - Esfera (3x8+1) 8192x4096 pixels (Aceita-se variação de até 10% para mais ou para menos)
- Formato de foto: JPEG - DNG (RAW)

**Resolução de vídeo:**

- 4K 24/25/30/48/50/60 fps - 2,7K 24/25/30/48/50/60 fps - FHD 24/25/30/48/50/60/120/240 fps
- 4K Ultra HD HDR 24/25/30 fps - 2,7K HDR 24/25/30 fps - FHD HDR 24/25/30 fps
- Perfil de cores: similar ao D-Cinelike - Normal
- Formato de vídeo: MP4/MOV (H.264/MPEG-4 AVC) - H.265/HEVC
- Taxa máxima de bits: 120Mbps
- Tipo de cartão suportado: MicroSD até 256GB
- Arquivos suportados: FAT32 – exFAT

**Conteúdo da embalagem:**

- 01 Drone
- 01 Controle remoto
- 03 Baterias
- 01 Cabo AC
- 01 Carregador de bateria
- 06 Pares de hélice
- 01 Cabo USB Tipo C
- 01 Cabo T

**IV – VALOR ESTIMADO ANUAL DA CONTRATAÇÃO OU PRORROGAÇÃO CONTRATUAL**

A estimativa de valor da aquisição é R\$ 8.549,00 (oito mil, quinhentos e quarenta e nove reais)

<b>V – INDICAÇÃO DA DATA PRETENDIDA PARA A CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO</b>	
Março 2025	
<b>VI – GRAU DE PRIORIDADE DA CONTRATAÇÃO OU PRORROGAÇÃO CONTRATUAL</b>	
Médio	
<b>VII – IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE REQUISITANTE E DO RESPONSÁVEL</b>	
Unidade requisitante/demandante: Secretaria de Cultura e Turismo	
Responsável pela demanda: Fernando Cunha Pereira	
Secretaria demandante: Secretaria de Cultura e Turismo	
Email: <a href="mailto:cultura@cajati.sp.gov.br">cultura@cajati.sp.gov.br</a>	Telefone: (13) 3854 1333



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: ED10-E992-AAE5-FA51

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALEXANDRE PACHECO DE MATOS (CPF 152.XXX.XXX-75) em 08/08/2025 09:58:32 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/ED10-E992-AAE5-FA51>