



Especificaciones Técnicas

Se solicita la adquisición de un (1) sistema LiDAR aéreo DJI Zenmuse L3, totalmente compatible con la plataforma DJI Matrice 400, conforme a las especificaciones oficiales del fabricante que se detallan a continuación.

1. Sistema LiDAR aéreo DJI Zenmuse L3 (x1 unidad)

Compatibilidad: DJI Matrice 400

Modelo: Zenmuse L3

Tipo de sensor: LiDAR + cámaras RGB duales integradas

Longitud de onda LiDAR: 1535 nm

Alcance máximo de detección: hasta 950 m sobre superficies con reflectividad baja

Retornos por pulso: hasta 16 retornos

Tasa de emisión / frecuencia de pulsos: 100 kHz a 2 MHz

Modos de escaneo: repetitivo lineal, estrella, no repetitivo

Cámaras de mapeo integradas

Resolución: 100 MP (cada cámara)

Tipo de sensor: CMOS 4/3

Función: captura fotográfica para colorización de nube de puntos y generación de ortofotos

Sistema de estabilización y navegación

Gimbal: estabilizado en 3 ejes

Sistema de posicionamiento y orientación: integrado, alta precisión



2. Requerimientos adicionales

- Se deben incluir todos los cables, conectores y accesorios originales necesarios para su operación con DJI Matrice 400.
- Se debe incluir estuche rígido de transporte del fabricante o equivalente.
- Se debe incluir licencia perpetua del software DJI Terra que permita el procesamiento completo de la nube de puntos generada por el ZENMUSE L3, incluyendo su alineación, georreferenciación, calibración, coloreado y ajuste, así como herramientas de corrección y generación de modelos tridimensionales fotorrealistas mediante la técnica Gaussian Splatting.
- Se deberá incluir una tarjeta de memoria CFexpress Type B adicional, distinta e independiente de la que viene provista con el Zenmuse L3, y que cuente con características técnicas y capacidad equivalentes a la tarjeta original del DJI Zenmuse L3.
- El proveedor deberá brindar una capacitación técnica y operativa destinada a un mínimo de seis (6) funcionarios de la Intendencia de Montevideo, enfocada exclusivamente en el uso, configuración y procesamiento de datos del sistema DJI Zenmuse L3.

La capacitación deberá contemplar, como mínimo, los siguientes contenidos:

- Montaje, calibración y configuración del sensor Zenmuse L3 en la plataforma DJI Matrice 400.
- Planificación y ejecución de misiones de relevamiento LiDAR, incluyendo parámetros de vuelo, densidad de puntos, superposición y control de calidad de los datos adquiridos.
- Procesamiento integral de la información capturada, abordando las correcciones, alineaciones, georreferenciación y ajustes necesarios para obtener nubes de puntos y productos finales con las precisiones esperadas, listas para su utilización en entornos GIS y CAD.

La capacitación deberá ser presencial, incluir prácticas en campo, y tener una duración mínima equivalente a una jornada de trabajo.

- Plazo de entrega: 10 días.