

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVO FINANCIERO		FO.GAF.02
			VERSIÓN 1.0
	FICHA TÉCNICA PARA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA DE REVISIÓN: 17 de marzo 2025

Solicitud No.	DMS-INT-398-2026		
Fecha:	10	09	2026

Nombre del Bien/Servicio	Aviones no tripulados objetivo o de reconocimiento (Drones)
Descripción y Uso	Monitoreo en tiempo real de flujos vehiculares, detección y respuesta rápida ante accidentes, vigilancia de áreas de alta congestión y evaluación de infraestructura vial.
Objetivo	Monitorear en tiempo real el tráfico vehicular de forma aérea. Supervisar los accidentes, embotellamientos y condiciones de la vía. Realizar análisis de flujo de tráfico.

Ítem	Bien/Servicio	Datos, Descripción o Especificaciones Técnicas del Bien o Servicio	Cantidad	Unidad de Medida
1	Aviones no tripulados objetivo o de reconocimiento (Drones)	- Peso máximo al despegue (MTOW): Entre 1 y 10 kg, (equipo base + baterías + hélices + tarjeta de memoria) - Tamaño: Compacto para maniobras rápidas en áreas urbanas; idealmente entre 50 y 100 cm de envergadura de las alas o de diámetro en el caso de drones tipo multirrotor. - Tipo de motor: Motor eléctrico de alta eficiencia. - Número de rotores: Cuadricópteros (4 rotores) o hexacópteros (6 rotores) para mayor estabilidad. - Tiempo de vuelo: Entre 30 y 60 minutos. - Velocidad máxima: Entre 60 y 100 km/h. - Cámaras de alta definición (HD hasta 8K): Para una visualización clara de las condiciones del tráfico. - Cámara de visión diurna y visión nocturna (con sensores infrarrojos) para operar a cualquier hora del día. - Cámaras térmicas: Para detección de accidentes o vehículos detenidos mediante la diferencia de temperatura. - Cámaras de ángulo amplio o gran angular: Para capturar una amplia sección de la carretera. - GPS de alta precisión: Para la geolocalización precisa - Transmisión en vivo: Transmisión en vivo de video a la base de control utilizando 4G, 5G o enlaces de radio. - Control remoto: Piloto automático con capacidad de seguimiento de rutas preestablecidas. - Autonomía: Capacidad de vuelo autónomo mediante GPS y sistemas de navegación, con opción a intervención manual. - Baterías LiPo (Lithium Polymer): Ofrecen una relación peso-potencia favorable. - Autonomía de vuelo: De 30 a 60 minutos - Tiempo de carga: Aproximadamente 1-2 horas. - Paracaídas de emergencia (accesorio): Para asegurar el aterrizaje en caso de fallos catastróficos. - Plataforma de gestión de vuelos: Software para planificar, controlar y gestionar las misiones de vuelo.	4	UN

Ítem	Bien/Servicio	Datos, Descripción o Especificaciones Técnicas del Bien o Servicio	Cantidad	Unidad de Medida
		- Reconocimiento de patrones: Usando IA para detectar congestiones, accidentes y otros eventos de tráfico importantes. - Integración con sistemas de tráfico inteligentes (ITS): Para interoperabilidad con las infraestructuras de control de tráfico. - Condiciones operativas: Resistencia a condiciones meteorológicas adversas (viento, lluvia ligera, temperaturas de -10°C a 45°C). - Carcasa resistente: Construcción de materiales como carbono o plástico reforzado para minimizar daños en caso de caídas. - Garantía del artículo: 2 años como mínimo - Incluir Software del aplicativo y entrenamiento de uso al personal.		

Imagen

ELABORADO POR:
APROBADO POR:
 (Director del área)


