



REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL



CONVOCATORIA PARA PRESENTACIÓN DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

“ADQUISICIÓN DE COMPONENTES DE VIGILANCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA DEL SISTEMA TOPSKY-ATC
DEL CENTRO DE CONTROL DE AREA Y APROXIMACION SANTO DOMINGO Y EL CENTRO DE CONTROL
TERMINAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE PUNTA CANA”

Santo Domingo, Distrito Nacional
República Dominicana
Junio 2024

f

1. Antecedentes

El Instituto Dominicano de Aviación Civil creado mediante la Ley de Aviación Civil de la República Dominicana 491-06 de fecha 28 de diciembre de 2006, así como de la efectiva aplicación de los reglamentos, órdenes, normas y reglas que sean de su competencia, deberá ser aplicada sin perjuicio de lo estipulado en tratados y convenios internacionales ratificados por la República Dominicana. Sus disposiciones para fines de inspección, vigilancia y control, alcanzan a toda aeronave civil, nacional o extranjera, sus propietarios, operadores, su tripulación, pasajeros y efectos transportados, así como cualquier persona que intervenga en la actividad aeronáutica, que se encuentre en el territorio nacional, parta de él, aterrice, sobrevuele o de cualquier otra forma esté bajo la jurisdicción de la soberanía nacional.

- 1.1. En ese sentido, la institución en el ámbito de su Plan Operativo Anual para el año 2024, en su Funcionalidad y Operatividad del Sistema TopSky-ATC instalado en el Centro de Control Santo Domingo y Aproximación del Aeropuerto Internacional de Punta Cana, establece dentro de las actividades requeridas la adquisición y reemplazo de componentes de dicho sistema, para poder cumplir con la misión de la institución, proveer servicios de navegación aérea para la actividad aeronáutica, y los Servicios de Tránsito Aéreo, los cuales cumplen un rol importante en la seguridad operacional, conjugando en garantizar la preservación de la vida de los usuarios del sistema de aviación y, siendo el sistema TopSky una de las herramientas fundamentales, para proporcionar Servicios de Vigilancia ATS, necesarios para mejorar la utilización del espacio aéreo, disminuir las demoras, proporcionar encaminamiento directo y perfiles de vuelo óptimos, así como para mejorar la seguridad, este debe contar un nivel muy elevado de fiabilidad, disponibilidad e integridad, igualmente, será muy remota la posibilidad de que ocurran fallas o degradaciones importantes del sistema que pudieran causar interrupciones completas o parciales de los servicios, posibilidad que no se puede garantizar por el estado de obsolescencia en que se encuentran los componentes actuales.
- 1.2. Este sistema, procesa data e información procedente de otros sistemas, tales como los Radares y el Sistema de Gestión de Mensajes ATS (AMHS por sus siglas en inglés) entre otros, las cuales son presentadas a los controladores en las terminales de interfaz Hombre Maquina, a esta presentación se le denomina "presentación de la situación", a partir de la cual se proporcionan los Servicio de Tránsito Aéreo mediante la vigilancia, observación del comportamiento y desplazamiento de las aeronaves que evolucionan en el Espacio Aéreo detectadas por las antenas RADAR y es precisamente este componente RADAR que forma parte de uno de los periféricos principales de la terminal de interfaz hombre máquina, el objeto del presente proyecto.
- 1.3. El Sistema Topsky-ATC en su versión 8.2.8.5 provisto por Thales ATM, está diseñado para brindar el servicio de control de tránsito aéreo. Es un sistema sofisticado de tecnología de punta, compuesto por equipos y componentes configurados exclusivamente para el mismo, con entorno gráfico amigable y con capacidad de integración con otras facilidades tecnológicas, por lo que es importante que al decidir el cambios de periféricos que conforman el sistema, se escojan de conformidad con las recomendaciones del fabricante a los fines de garantizar la continuidad, disponibilidad e integridad del sistema, minimizando así la posibilidad de fallas, lo cual contribuye en gestionar de manera segura y automatizada el alto flujo de aeronaves que llegan, salen y sobrevuelan nuestro espacio aéreo.
- 1.4. Por lo expuesto en el párrafo 1.3 en el cual se explica que el sistema Topsky ATC, solo admite componentes configurados para uso de los servicios de tránsito aéreo, esto en aras de garantizar la prestación del servicio antes mencionado y en vista de que los precisan ser reemplazados, se contactó al fabricante del sistema TopSky, este nos recomendó tres opciones, los cuales son compatibles con la operatividad de su sistema, proporcionan cuatros (4) entradas de señales simultaneas, lo que va a permitir visualizar varios sistemas, posee una resolución de 4K X 2K, etc.



- 1.5. Los Servicios de Tránsito Aéreo, cumplen un rol importante en la seguridad operacional, lo cual se conjuga en garantizar la preservación de la vida de los usuarios del sistema de aviación y, siendo el sistema TopSky una de las herramientas fundamentales, para proporcionar Servicios de Vigilancia ATS, necesarios para mejorar la utilización del espacio aéreo, disminuir las demoras, proporcionar encaminamiento directo y perfiles de vuelo óptimos, así como para mejorar la seguridad, este debe contar un nivel muy elevado de fiabilidad, disponibilidad e integridad, igualmente, será muy remota la posibilidad de que ocurran fallas o degradaciones importantes del sistema que pudieran causar interrupciones completas o parciales de los servicios.
- 1.6. La adquisición estos componentes, serán de grandes beneficios para la seguridad operacional, así como también, brindar los Servicios de Tránsito Aéreo de una manera rápida y eficiente, en las principales dependencias de los Servicio de Control de Tránsito Aéreo, cuyas facilidades se encuentran emplazadas en el Edificio Sede de Navegación Aérea, Lic. Norge Botello y el Centro de Control Terminal de Punta Cana, donde serían instalados.

2. OBJETIVO GENERAL

- Constituye el objeto de la presente convocatoria a presentar Manifestación de Interés de los posibles interesados en participar en el procedimiento de Compras y Contrataciones que se publicará en lo adelante para la "Adquisición de Componentes de Vigilancia de Navegación Aérea del Sistema TopSky-ATC del Centro de Control de Área y Aproximación Santo Domingo y el Centro de Control de la Terminal del Aeropuerto Internacional de Punta Cana".
- Estimación de la cantidad de eventuales proveedores del objeto a comprar o contratar.
- Conocer elementos distintivos entre las propuestas disponibles en el mercado, sujeto a la compatibilidad con la operatividad del Sistema TopSky y aprobación del fabricante.
- Conocer si existen cambios o tendencias en el mercado que puedan impactar la necesidad de la institución, sujeto a la compatibilidad con la operatividad del Sistema TopSky y aprobación del fabricante.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES REQUERIDOS

COMPONENTES 4K x 2K 42.5 pulgadas			
Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
1	Componentes 4K x 2K 42.5 pulgadas.	Unidad	19
	RESOLUCION		
	Muestra datos completos de alta resolución 4K x 2K en una pantalla. También pueda presentar en 2K x 2K información auxiliar simultáneamente en una sola pantalla, lo que permita a los controladores ver más información fácilmente en solo lugar.		
	ENTRADAS DE SEÑALES SIMULTANEAS		
	Que muestre entradas de hasta cuatro fuentes de video simultáneamente. Que los usuarios puedan colocar libremente cada pantalla para un diseño personalizable.		
	SWITCHING INTEGRADO		

El componente debe ofrecer la tecnología de gestión de swiching interna llamada SwitchLink. Que permita cambiar sin problemas el teclado, el mouse y la entrada táctil dinámica sin la necesidad de un switch KVM externo. Que se puedan conectar hasta cuatro fuentes de señal de video al componente, con la opción de conectar dos componentes auxiliares adicionales, para una configuración de hasta seis estaciones de trabajo operadas por un solo teclado y mouse.
a. SwitchLink Mouse. Simplemente moviendo el cursos del mouse a través de cada ventana cambie instantáneamente y automáticamente las entradas de la estación de trabajo. El tiempo de repuesta al cambiar la entrada del mouse a otra estación de trabajo debe ser aproximadamente 0 ms para un funcionamiento completamente fluido.
b. Teclado SwitchLink. Para alternar entre estaciones de trabajo, deberá implementar el cambio de teclas de acceso rápido del teclado con SwitchLink. Al activar una tecla de acceso rápido predefinida, el control USB del teclado y el mouse deberán cambiar a otra estación de trabajo.
ESTABILIZACION DE BRILLO
Deberá tener la función de estabilidad totalmente automatizada, y deberá utilizar un sensor de retroiluminación interno para estabilizar el nivel de brillo durante toda la vida útil del componente, compensando las fluctuaciones causadas por las variaciones de la temperatura ambiente y el paso del tiempo.
EFICIENCIA ENERGETICA
El componente deberá consumir hasta sólo 125 voltios con brillo máximo (500 cd/m2) e incluso menos que eso en condiciones operativas típicas en salas de control. Esto deberá ahorrar energía y reducir significativamente la generación de calor dentro del componente.
CONEXIÓN COMPLETA
El componente deberá estar equipado con dos entradas de señal de video DVI de doble enlace y dos entradas DisplayPort 1.2. También debe venir equipado con una amplia gama de interfaces de comunicación para conexión a una red, administración remota de componentes o fines de mantenimiento: RS232, USB y TCP/IP.
CARACTERISTICAS FISICAS
Dimensiones (con soporte, ancho x alto x profundidad) 992 x 673 x 322.9 mm
Dimensiones (Sin soporte, ancho x alto x profundidad) 992 x 588 x 93,4 mm
Peso neto (con soporte) 26,2 kg
Peso neto (montaje VESA) 20,5 kg
Inclinación 25° hacia arriba, 0° hacia abajo
Giro 172° derecha, 172° izquierda
Distancia entre orificios (estándar VESA) 400 x 200 mm
PANTALLA

Tamaño 42,5 /108 cm
Resolución nativa 3840 x 2160 (relación de aspecto 16:9)
Ángulos de visión (H x V, típico) 178º, 178º
Brillo (típico) 25 - 500 cd /m2
Tiempo de repuesta (típico) 8 ms
CONECTIVIDAD
Tecnología inteligente (Intelligent Display Platform (IDP), SwitchLink, and Last Frame Display
Terminales de entrada DVI (doble enlace) x 2 DisplayPort x 2
Frecuencia de exploración digital (H /V) 260 MHz (2x130 MHz de doble enlace) / 60 Hz
USB 2.0 ascendente USB 2.0 Tipo-B
USB 2.0 descendente Tipo-A x 2
CONSUMO DE ENERGIA Y COMUNICACIÓN
Requisitos de alimentación CA 100-240 V, 50-60 Hz
Consumo máximo 100-125 W
Consumo típico 50-70 W
Protocolo de comunicación RS-232C,USB, RJ-45
Temperatura de funcionamiento 0-40º C
Temperatura de almacenamiento -20-60º C

4. DOCUMENTO A PRESENTAR PARA LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

1. Carta de Manifestación de Interés (modelo anexo).
2. Copia del Registro de Proveedores del Estado (RPE), emitido por la Dirección General de Contrataciones Públicas.

La Carta de Manifestación de Interés, junto a los documentos requeridos, será recibida desde el lunes 10 hasta el viernes 14 de junio del presente año, en horario de 8:00 am a 3:30 p.m., en forma digital a la dirección electrónica compras@idac.gov.do, o presentarla físicamente en el Departamento de Compras y Contrataciones del Instituto Dominicano de Aviación Civil, (Sede IDAC), ubicado en la Avenida México, Esquina Avenida 30 de Marzo del Distrito Nacional, República Dominicana; en el horario de 9:00 a.m. hasta las 3:00 p.m.; Teléfono 809 274-4322 ext. 3252.



Izzet A. Sansur Quiñones

Por el Comité de Compras y Contrataciones

