



INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

CONVOCATORIA A MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

ADQUISICION, INSTALACION, EQUIPAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA CABINA DE CONTROL DE AERODROMOS PARA LA BASE AEREA DE SAN ISIDRO (MDSI), CON UN CENTRO DE VIGILANCIA MILITAR INTEGRADO PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AEREA.

El Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC), invita a oferentes nacionales o con representación en el territorio nacional, a manifestar su interés en participar en el proceso que llevaremos a cabo más adelante, para la "ADQUISICION, INSTALACION, EQUIPAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA CABINA DE CONTROL DE AERODROMOS PARA LA BASE AEREA DE SAN ISIDRO (MDSI), CON UN CENTRO DE VIGILANCIA MILITAR INTEGRADO PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AEREA".

La presente convocatoria se realiza de conformidad con las disposiciones de la Ley núm. 340-06 sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, de fecha dieciocho (18) de agosto del dos mil seis (2006), modificada por la Ley núm. 449-06 de fecha seis (6) de diciembre del dos mil seis (2006) y su Reglamento de Aplicación.

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICION, INSTALACION, EQUIPAMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA CABINA DE CONTROL DE AERODROMOS PARA LA BASE AEREA DE SAN ISIDRO (MDSI), CON UN CENTRO DE VIGILANCIA MILITAR INTEGRADO PARA LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AEREA.

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES REQUERIDOS

CABINA INTEGRADA DE CONTROL DE AERODROMO

Componentes del sistema

- La cabina de control del tránsito aéreo es una unidad prefabricada capaz de soportar condiciones ambientales naturales e inducidas inusuales sin daños estructurales ni degradación del rendimiento operativo.
- En su forma, la cabina de control del tránsito aéreo es una estructura octogonal con paredes inclinadas hacia afuera de 15 grados y secciones de vidrio, lo que reduce la penetración solar.

Av. México, Esq. 30 de marzo, Santo Domingo, Rep. Dom. • Tel.: 809-274-4322 • www.idac.gob.do



INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

- Es una estructura rígida, aislada, resistente al fuego e impermeable, resistente a condiciones climáticas variables y fuerzas sísmicas, así como a altas cargas de viento aplicables.
- Los componentes estructurales deberán estar fabricados en aluminio y acero. Los grandes conjuntos de paneles de aluminio funcionan como componentes estructurales incorporando soporte y acabados superficiales en un solo elemento.
- La rigidez de la estructura deberá eliminar cualquier posibilidad de flexión, con el consiguiente daño de los cristales y demás componentes estructurales importantes.
- El aislamiento de fibra de vidrio deberá instalarse en los paneles de pared superior e inferior. El aislamiento del techo se proporciona mediante aislamiento rígido de Cabina Base de Fibra de Vidrio para instalación en obra.
- Los selladores dentro de los subconjuntos deben en fábrica y los necesarios en el proceso de montaje los suministra el fabricante.
- Todas las conexiones deberán atornilladas.



Descripción
Criterio de diseño
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Diseño según normas IBC 2006, ASCE 7-05 y AISC ➤ Diseño de acuerdo con las "Pautas de diseño de instalaciones de control de aproximación por radar y cabinas de control de tránsito aéreo 6480.7D" y el "Estándar de la Administración Federal de Aviación (FAA) y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)" ➤ Terremoto según IBC 2006 y M-001 Recomendaciones Provisionales Para el Análisis Sísmico de Estructuras ➤ Diseño preventivo para huracán categoría 5 ➤ Carga de techo dinámico de 240 kg/m² ➤ Carga interna del suelo vivo de 280 kg/m²
Capacidades operativas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Temperatura ambiente de -5 a +55 grados Celsius. ➤ Lluvia, nieve, viento de arena y condiciones climáticas polvorrientas se requieren una construcción hermética. ➤ Carga de vientos correspondientes al Huracán categoría 5 ➤ Resistente al fuego.

INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

Premio Iberoamericano de la Calidad



Premio Oro 2018



Premio Nacional a la Calidad 2016 "Gran Premio"



➤ Para hacer frente a condiciones climáticas extremas, los materiales utilizados deberán ser tales que el coeficiente general de transferencia de calor no supere los 0,43 BTU por hora, por pie cuadrado y por grado Fahrenheit de temperatura diferencial.

➤ Deberán utilizar aislamiento con núcleo de espuma de poliisocianurato de células cerradas, asegurando un coeficiente de transmisión de calor estimado para paredes exteriores y techo de un valor "U" de 0,17 como máximo.

➤ Resistente a hongos y niebla salina que se encuentran en ambientes tropicales o costeros.

Materiales-Acero Estructural

➤ Secciones HSS según ASTM A 500-C ($F_y = 345$ mPa)

➤ Secciones W según ASTM A992 y A572 grado 50

➤ Secciones de tubería según ASTM A53 (grado de tubería), $F_y = 35$ ksi

➤ Pernos de montaje según ASTM 325 a menos que se indique lo contrario

➤ Placas según ASTM A242 o ASTM A572

➤ Ángulo y canal según A572 grado 50

➤ Pernos de anclaje según ASTM A-307

Fabricación y montaje

➤ Todo el trabajo de fabricación y montaje debe ejecutarse según AISC 303-05 y ANSI/AISC 360-05.

➤ Todas las soldaduras deberán realizadas por soldadores totalmente aprobados por la "American Welding Society" (AWS) de acuerdo con AWS QC7-93.

➤ Todas las soldaduras cumplen con AWS D1.1

➤ Todos los pernos de anclaje, pernos y plataformas de acero deberán estar galvanizados en caliente.

Materiales-Panel inferior y superior

➤ Extrusiones de aluminio: Aleación de aluminio (6061-t6).

➤ Paneles frontales de chapa de aluminio: 4,7 mm de espesor, aleación de aluminio (6061-t6).

➤ Canales estructurales de aluminio: Aleación de aluminio (6061-t6)

➤ Ángulos arquitectónicos de aluminio: Aleación de aluminio (6063-5)

➤ Aislamiento: Núcleo de espuma de poliisocianurato de celda cerrada, valor R, 11,4, tipo Energy 3

Puerta de emergencia

➤ Se deberá instalar una puerta de emergencia a nivel del piso como parte del panel de pared inferior apropiado para el acceso a la pasarela.

Materiales-Techos

➤ Plataforma de Acero Galvanizado: Tipo RD938

INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL



- Aislamiento: Núcleo de espuma de poliisocianurato de celda cerrada, valor R, 11,4, tipo Enrgy 3
- Membrana para tejados: Ultra Guard PVC # SR 80, color blanco
- Trampilla de acceso al tejado: Trampilla de tejado de una hoja, 76, 2 cm X 91,4 cm,
- Escaleras de acceso al techo Journault Modelo 2000, las escaleras plegables deberán ser de un marco resistente hecho de acero galvanizado de 1/8 de pulgada de espesor con resortes bien calibrados para contrarrestar el peso de la cubierta. La escalera plegable de aluminio deberá tener peldaños antideslizantes fijos al techo de la cabina con robustas bisagras de acero inoxidable. Capacidad 320 kilos.
- Drenaje de techo: Rd-240A (Aluminio) que conste de una cúpula de aluminio fundido a prueba de vandalismo con puerta de acceso con bisagras, pernos de montaje soldados a discos de refuerzo, cuerpo de drenaje y salida recta equipada con virola.
- Canalización del techo: montado ocho (8) conjuntos de canalizaciones seccionales a lo largo de la periferia de la cabina sobre soportes a 914 mm (36 pulgadas) por encima del techo. Estos deberán proporcionar instalaciones de enrutamiento de cables y montaje para antenas de radio, terminales de rayos, luces de obstrucción y control fotoeléctrico.

Materiales-Vidrio y Acristalamiento

- Las literas exteriores e interiores deberán ser Tipo 1, Clase 1, calidad q3.
- Las ventanas deberán ser unidades de doble acristalamiento. El vidrio deberá producido por una sola fuente y procedente del mismo lote. Todos los bordes deberán ser terrenos planos. El vidrio deberá cumplir con ASTM C1036-85. Cada unidad aislada deberá estar compuesta por lo siguiente:

Lite exterior: Espesor nominal de 3/8", vidrio transparente totalmente templado según ASTM C1048.

Espacio de aire: 0,50", con espaciadores BLK s/acero x BLK PIB y sellos de silicona, con 1 tubo de ventilación por 1G

Inboard Lite: Espesor nominal de 3/8", vidrio transparente totalmente templado según ASTM C1048.

- Las unidades de vidrio se deberán retener con una abrazadera continua de aluminio extruido, una junta de neopreno para acristalamiento y un borde a presión. Los extremos deben estar sellados con un compuesto sellador a base de silicona contra la entrada de aire y agua.

Acabados exteriores e interiores

- Las literas exteriores e interiores serán Tipo 1, Clase 1, calidad q3.

Estructura del marco base de la interfaz

- El conjunto de marco de base deberá estar compuesto por ocho (8) conjuntos de canales de acero que proporcionan la unión de la estructura de base a la cabina de control. (Consulte la Figura 2, Marco base/Plano de pasarela)
- Se debe proporcionar un kit de anclaje de acero (incluida la plantilla de ubicación del anclaje) antes de verter la losa para sujetar el marco de base a la losa de concreto.

Materiales-Techo

- Losetas Acústicas para Techo #1729 fisuradas finas, color Negro (600 mm x 1200 mm x 15 mm)
- Tee System

Interior / Exterior-Iluminación

- Iluminación de tareas: Luz de proyector empotrada LED regulable de 4" (cantidad 1 por posición del controlador)
- Iluminación decorativa: Luz decorativa empotrada LED regulable de 4" (cantidad 13 por posición del controlador)
- Luz de salida de emergencia
- Iluminación de obstrucción Modelo RTO-1R06-001, luz LED de obstrucción roja única (CANT.8) con controlador fotoeléctrico (CANT.1)

Parasoles para ventanas

Las cortinas de las ventanas deberán reducir drásticamente el resplandor del sol y al mismo tiempo que conserven la vista completa. Que permita a los controladores de tránsito aéreo mantener contacto visual tanto con el tráfico aéreo como con el terrestre, sin que el deslumbramiento canse la vista.

- Material de la sombrilla:
- Tipo de motor: Se requerirán dieciséis (16) motores tubulares autónomos con límites internos para posiciones completamente arriba y completamente abajo.
- Interruptores:
4 canales.
Se requerirán cuatro (4) interruptores de pared de 4 canales.
- Manivela manual: Se requerirá una (1) manivela de 5'-6" de largo

Protección contra rayos

- Se deben montar una cantidad de cuatro (4) terminales pararrayos en la canalización del techo.
- especie bimetálica (aluminio a cobre)

Piso de computadora

- Tipo: Panel para sala de computadoras, núcleo de fibra/hormigón con lámina superior de acero galvanizado y bandeja inferior formada.



INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL



- Tipo de acabado:
- Tamaño: 610mm x 610mm
- Especificaciones:
- Carga concentrada de 1000 lbs (4,4 kN)
- Carga uniforme de 250 lbs (114 kg)
- Plomo definitivo 2500 lbs (1136 kg)
- Debajo de la estructura se colocará un larguero atornillado.
- Altura del piso terminado 3 a 60 pulgadas (75 a 1500 mm)

Difusores de suministro de aire de vidrio

- Se deberá suministrar quince (15) difusores de aire ajustables montados en el umbral.

Consolas del operador ATC

- El conjunto de consolas ATC deberán ser consolas modulares fabricadas en metal y configuradas para acomodar el plano de planta de la cabina de la cabina ATC con cuatro (4) posiciones de operador de la siguiente manera:
 - Posición de la torre
 - Posición del suelo
 - Posición de datos de vuelo
 - Puesto de supervisor
- El diseño debe incluir torretas de operador y secciones de consola inferiores con paneles frontales extraíbles y posiciones de trabajo horizontales.
- Cada suite de consola deberá incluir las siguientes características:
 - Diseño ergonómico que mejora la visualización del operador de la pista, calle de rodaje y plataforma.
 - Construcción de acero de gran calibre con pintura de alta resistencia.
 - Espacios EIA estándar de 19" para montaje de equipos
 - Superficie de escritura horizontal con cubierta protectora resistente a los arañazos.
 - Distribución de CA dentro de cada consola.
 - Bandeja de cables de distribución/señal de CA
 - barra de puesta a tierra
 - Brazo de monitor LCD ajustable sobre rieles
- El traje de control se deberá suministrar con las siguientes cantidades:
 - Consolas modulares:
 - Torretas modulares:
 - Brazo para monitor LCD:



INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

- El conjunto de consolas se deberá instalar en tres (3) lados de la cabina ATC. Los lados restantes deben cubrirse con cerramientos desde el piso terminado hasta el nivel del alféizar.
- La consola del supervisor se deberá instalar en una posición central en la cabina ATC.

Pasarela de rejilla de acero galvanizado con pasamanos

- La pasarela deberá ser una estructura de acero galvanizado (1179 mm de ancho) anclada al costado del edificio de la cabina ATC rematada con una rejilla de acero galvanizado (25x50 mm).
- La barandilla perimetral será de tubo de acero galvanizado de 1077 mm de altura.



La empresa o las empresas como conjunto (consorcio) para tener derecho a participar deberán expresar su interés por escrito (Carta de Manifestación de Interés) desde el día jueves (28) veintiocho de septiembre hasta el día jueves (05) cinco de octubre del dos mil veintitrés (2023), en forma digital a la dirección electrónica compras@idac.gov.do, 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.

Héctor Porcella

Presidente del Comité de Compras y Contrataciones

