ADENDA 2

SECCION I.

CALENDARIO DE EVENTOS Y DATOS DE LA SUBASTA

	A- PLAZOS DE LA SUBASTA	
10.1	Referencia de tiempo	Horario del Servidor del Sistema de Subasta a la Baja Electrónica del Paraguay.
10.3	Inicio y fin de Recepción de propuestas de precios	Fecha: 28/11/2013 desde las 09:00 hs. hasta las 08:50 hs. del día 29/11/2013.-
10.4	Carga de propuestas	El oferente cargará sus propuestas incluyendo los precios unitarios por la cantidad máxima de cada ítem que conforma el lote, la suma de estos constituye el total del lote y la competencia será por el total de cada lote, pudiendo el oferente participar en lotes indistintos.
10.6	Validez de la Oferta	Sesenta (60) DIAS contados a partir de la fecha y hora de apertura de la etapa competitiva.
10.7	Porcentaje de Garantía de Mantenimiento de Ofertas	Porcentaje de Garantía de Mantenimiento de Ofertas: DEBERÁ SER, COMO MÍNIMO DE 5% (CINCO POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DE LA OFERTA. Dicho monto se obtendrá de la siguiente forma: El valor total de la oferta se obtiene, primeramente multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima de cada ítem que conforma el Lote, la suma de estos corresponde al monto máximo del Lote, posteriormente se suman los montos de los lotes de acuerdo a la cantidad de lotes ofertados y el resultado de dicha suma, siempre al momento de la Recepción de propuestas es el precio total de la ofertas, sobre este precio se calcula el porcentaje de la Garantía de Mantenimiento de Ofertas.

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración

MARIANO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

10.7	Validez de la Garantía de Mantenimiento de Ofertas:	Validez de la Garantía de Mantenimiento de Ofertas: NOVENTA (90) DIAS contados a partir de la fecha y hora de apertura de la etapa competitiva, debiendo ajustarse a lo establecido en el Artículo 19 de la Resolución DNCP 860/08.
10.13	Inicio de la etapa competitiva	Fecha: LOTE 1- , a las 09:00 del 29/11/2013, LOTE 2- , después del cierre del Lote 1, LOTE 3- , después del cierre del Lote 2, LOTE 4- , después del cierre del Lote 3.
13.2; 13.3 y 13.4	Plazo de presentación de los documentos de la oferta	Una vez finalizada la Subasta a la Baja Electrónica y levantada el acta de sesión pública virtual en el portal, TODOS LOS OFERENTES deberán presentar sus respectivas documentaciones en sobre cerrado con indicación del nombre del/la Oferente participante, a fin de realizar las evaluaciones pertinentes. El sobre deberá estar dirigido a la institución Convocante y/o Unidad Operativa de Contrataciones. La Convocante llevará a cabo el Acto de apertura de las ofertas en público conforme a lo establecido en el Art. 24 de la ley 2051/03 y del Art. 3 – Dto. 5517/10 estableciendo lugar, fecha y hora de presentación de los documentos sustanciales que deberán ser presentados. **La fecha de presentación de las documentaciones es 02/12/2013, hasta las 09:00 hs.** **La fecha de apertura de los sobres es 02/12/2013, a las 09:10 hs.** **Lugar:** Unidad Operativa de Contrataciones, sito en El Paraguayo Independiente N° 938 c/ Montevideo, Edificio Sofía, Planta Baja.

DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración Financiera

ALBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

SECCION III
REQUISITOS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDOS

1. Especificaciones Técnicas

El Lote 4 queda redactado de la siguiente manera

LOTE 4 UPS DATACENTER PRINCIPAL			PROPUESTA DEL OFERENTE	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no)	Observaciones Oferta adicional a especificaciones técnicas
UPS	**Características**	**Mínimo Exigido**		
Marca		Indicar		
Modelo		Indicar		
Origen		Indicar		
Cantidad	Unidades	1 (uno)		
Tipo de UPS	Modular, On Line de doble conversión.	Exigido		
Potencia	El sistema deberá estar compuesto por módulos que entreguen al menos 60 kW correspondientes a la potencia en uso normal y adicionalmente como mínimo 30 kW de potencia para redundancia del sistema.	Exigido		
Descripción del Sistema	Se deberá realizar la provisión, la instalación y puesta en marcha de un sistema ininterrumpido de energía UPS.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración

ROBERTO CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	La UPS deberá soportar escalabilidad por adición de módulos de potencia en un mismo gabinete.	Exigido		
	Cuando varios módulos UPS estén conectados en paralelo y alimentan una carga común, la corriente de salida de cada módulo UPS no diferirá en más de 5% de la capacidad nominal de un módulo UPS.	Exigido		
	Las UPS deberán tener tiempo de conmutación nulo (true on-line doble conversión).	Exigido		
	El sistema de UPS deberá permitir el funcionamiento de hasta 4 gabinetes en funcionamiento paralelo de modo a posibilitar crecimiento y redundancia a futuro.	Exigido		
Factor de potencia de salida	1 (unitario)	Exigido		
Tensión de Entrada Nominal	Entrada de rectificador: 380 VCA Entrada de bypass: 380 VCA	Exigido		
Frecuencia de entrada	47-63 Hz.	Exigido		
Rango de tensión de entrada	340 VCA a 470 VCA a plena carga sin descargar baterías y sin degradación de la potencia de salida.	Exigido		
Factor de potencia de entrada	>0.99 a plena carga.	Exigido		
Distorsión de corriente	< 5% THDi	Exigido		

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

de entrada				
Tensión de Salida	380 VCA, Senoidal Pura	Exigido		
Regulación de tensión Salida	±1% de estado estacionario para una carga equilibrada trifásica. ±5% de estado estacionario para cargas desequilibradas en un 100%	Exigido		
Frecuencia de Salida	50 Hz	Exigido		
Estabilidad de frecuencia de salida	±0.1%	Exigido		
Eficiencia	95% o más con carga de 35% a 100%	Exigido		
Capacidad de Sobre carga del inversor	110% durante 10 minuto. 125% durante 1 minutos.	Exigido		
Capacidad de Sobre carga en bypass	110% por largo tiempo. 1000% durante 100ms.	Exigido		
Baterías	El banco de baterías deberá estar conformado por baterías selladas y secas del tipo plomo-ácido, regulados por válvula.	Exigido		
	El sistema deberá tener un tiempo de autonomía de 45 minutos a 60 kW de carga.	Exigido		
	Se deberá contar con un tablero de desconexión del banco de baterías provisto de un disyuntor diseñado para operar en corriente continua del tipo termo-magnético con disparo por tarjeta electrónica para la desconexión del banco de baterías mediante comandos emitidos por la UPS ante eventuales	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración y Finanzas

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	inconvenientes.			
	Deberá poder recargarse el banco de baterías al 95% de su capacidad dentro de las 10 veces el tiempo de descarga.	Exigido		
	El UPS debe poseer una función de prueba de batería on-line basada en menús. La prueba verificará la capacidad de la batería de alimentar el inversor, mientras que la carga es alimentada en modo normal	Exigido		
	El voltaje de salida del cargador de baterías deberá tener una exactitud del 1%.	Exigido		
Entorno	Nivel de ruido máximo 62 dBA a 1 metro de distancia ajustado según la tasa de carga y número de módulos.	Exigido		
	Temperatura de operación 0 a 40°C	Exigido		
	Humedad relativa hasta 95% sin condensación.	Exigido		
Controles	El encendido, apagado y las operaciones del bypass estático del UPS se deben realizar a través de botones de control en el panel frontal. Se deberá disponer de un menú en pantalla para guiar al operador en la manipulación del	Exigido		

ROBERTO CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	sistema sin necesidad de uso de manuales adicionales. Se deberá proveer pulsadores para mostrar el estado del UPS y para probar y restablecer alarmas visuales y sonoras. Deberá disponerse de una pantalla LCD para representar un diagrama unifilar del UPS con los estados de los interruptores y la indicación del flujo de energía.			
Mediciones	Se deberán mostrar los siguientes parámetros: Tensión de entrada de fase a neutro y de fase a fase. Corriente de entrada para cada fase. Frecuencia de entrada. Tensión de batería. Corriente de carga/descarga de baterías. Tensión de salida de fase a neutro y de fase a fase. Corriente de salida para cada fase. Frecuencia de salida. Potencia aparente. Potencia activa. Tiempo de batería restante durante la operación en batería.	Exigido		
Alarmas	Se deberán mostrar los siguientes mensajes de alarma: Tensión anormal de la red eléctrica. Baja tensión de red eléctrica. Frecuencia anormal de la red eléctrica. Falla del cargador. Inversión de polaridad de la batería. Falta de batería. Falla de alimentación. Falla de comunicación de paralelo. Bypass anormal. Inversor no sincronizado. Falla de ventilador. Unidad en sobrecarga. Fases invertidas en Bypass. Falla de reparto de carga. Sobrecorriente en Bypass. Falla a tierra de salida.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración

ROBERTO C. CANTA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

Administración	El sistema de UPS deberá contar con un módulo de administración remota SNMP con conexión del tipo 10/100-MBit Ethernet RJ45 para su conexión a la red de datos. El modulo SNMP deberá proveer funcionalidades para administración de usuarios, registro de eventos, notificación de alarmas vía email y monitoreo de parámetros vía web browser.	Exigido		
	Debe disponer de puertos de comunicación serial RS232 y RS485.	Exigido		
Normativas	El sistema será diseñado y fabricado de acuerdo con las normas de calidad de clase mundial. El fabricante deberá poseer certificación ISO 9001:2000 o similar.	Exigido		
	El UPS tendrá el sello CE de acuerdo con las Normas EEC 73/23 "baja tensión" y 89/336 "compatibilidad electromagnética" o similar.	Exigido		
	Requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC) de UPS: IEC/EN 62040-2: categoría C2 para inmunidad, categoría C2 para emisión o similar	Exigido		
	Normativa de baja tensión: 2006/95/CE con la enmienda	Exigido		

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	93/68/CEE. Normativa de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE o similar			
	Requisitos de seguridad y generales para el área de acceso del operador del UPS: IEC/EN 62040-1-1 incorporando requisitos de IEC/EN 60950-1 o similar.	Exigido		
Fabricación	Todos los materiales del UPS serán nuevos.	Exigido		
	Todos los dispositivos electrónicos activos deben ser de estado sólido.	Exigido		
	Todos los semiconductores de potencia deberán ser sellados.	Exigido		
	La lógica de control y fusibles deben estar físicamente aislados de los componentes de potencia para garantizar la protección y seguridad de los operarios.	Exigido		
	Todos los componentes electrónicos deben ser accesibles desde la parte frontal sin tener que remover subconjuntos para el acceso de servicio.	Exigido		
Construcción	El UPS debe estar alojado en gabinetes IP20.	Exigido		
	La altura máxima del gabinete será 2000mm.	Exigido		
Enfriamiento	El enfriamiento del UPS debe ser por aire forzado, mediante ventiladores redundantes. La alimentación del ventilador debe ser	Exigido		

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	provista por el UPS.			
	El aire deberá fluir desde la parte delantera y ventilando hacia la parte posterior.	Exigido		
	Se permite espacio libre en la parte posterior del UPS con el propósito de ventilación o mantenimiento.	Exigido		
	El diseño térmico, junto con todos los sensores térmicos y ambientales, se coordinarán con los dispositivos de protección para que actúen antes que se excedan las temperaturas máximas de componentes ó la interna del gabinete.	Exigido		
	Deberá contar con filtros de aire ubicados en el punto de entrada de aire y serán reemplazables.	Exigido		
	Ambiente: El proveedor deberá suministrar e instalar adecuadamente 2 (dos) equipos Acondicionadores de Aire tipo Split de pared de 18000BTU de potencia y un sistema de control que permita el funcionamiento alternado y sincronizado de los equipos, de manera que ambos tengan similares tiempos de	Exigido		

	operación y se asegure una temperatura promedio de 22°C en el interior de la sala de UPS. Los equipos deberán funcionar como backup uno del otro, en caso de que uno de los equipos no pueda funcionar normalmente el restante deberá entrar en funcionamiento permanente.			
Pruebas	Antes del envío, el fabricante deberá probar completamente el sistema para asegurar el cumplimiento de la especificación, emitiendo un documento que indique el resultado satisfactorio de las pruebas e identifique a los equipos a proveer.	Exigido		
Documentación	La documentación a entregar con el UPS deberá incluir un conjunto completo de los planos entregados con la propuesta y un conjunto de manuales de operación que deberá incluir una descripción funcional de los equipos con diagramas de bloque, precauciones de seguridad, instrucciones, procedimientos de operación paso a paso y guías de mantenimiento de rutina, incluyendo ilustraciones.	Exigido		
	Se deberá presentar documentación de al menos 2 (dos) técnicos certificados por el fabricante de la UPS para realizar la instalación y	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS – Unidad Operativa de Contrataciones – Dirección de Administración y Finanzas

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

	puesta en marcha del sistema de UPS.			
Garantía	Se deberá presentar documentación que acredite al fabricante del sistema de UPS un mínimo de 10 años de experiencia en el diseño, fabricación y pruebas de sistemas UPS.	Exigido		
	El oferente deberá garantizar el sistema de UPS contra defectos en materiales y mano de obra durante 24 meses a partir de la puesta en marcha.	Exigido		
	La garantía del fabricante de la batería se transferirá al usuario final.	Exigido		

DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección de Administración Financiera

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS

INSTALACION DE LA UPS - Adecuación de Instalaciones eléctricas para el Datacenter Principal de la Administración SOFIA de la Dirección Nacional de Aduanas (DNA)

Esta especificación define las características de las instalaciones eléctricas que deberán preverse para alimentación de los equipos electrónicos componentes de la carga crítica en el interior del Datacenter.

Alcances del proyecto

El proyecto abarca las Instalaciones eléctricas que se relacionan con la instalación de una nueva UPS y los equipos críticos existentes dentro del Data Center:

- Sistema de tierra
- Tableros Eléctricos para la nueva UPS
- Tableros de circuitos de ups para los racks
- Tendido de Alimentador desde el tablero de emergencia hasta el tablero de UPS
- Cableados del UPS y de su banco de baterías.
- Cableado de los tableros hasta los racks

Consideraciones generales

Se deberá tener en cuenta que el Data Center actual se encuentra operativo y los trabajos deberán programarse de manera a minimizar los cortes de energía del Data Center.

Además correrán por cuenta del oferente:

- La ejecución de pruebas de funcionamiento y calidad de toda la instalación para la recepción de la misma, corriendo por cuenta del oferente la provisión de todo el instrumental y elementos necesarios para dichas pruebas;
- La entrega en medio digital de los planos definitivos conforme a obra de la instalación eléctrica, a la entrega de la obra.
- La limpieza de escombros y/o residuos originados por los trabajos que se ejecuten.
- La desinstalación de los tableros, cables y componentes de instalaciones eléctricas que queden sin utilizar con posterioridad a la puesta en operación de los componentes del presente llamado.

El Oferente deberá expresar con claridad en su propuesta las marcas de los materiales a utilizar para realizar las adecuaciones del sistema eléctrico. Si esta aclaración no figura en el Presupuesto presentado, el FISCAL de Obras podrá elegir la marca que crea conveniente sin incurrir en cambios de precios.

Descripción del Proyecto

Suministro de energía para la sala de UPS

Desde el Tablero de General ubicado en planta baja en las cercanías del transformador se instalará un alimentador exclusivo para el tablero de ups TS - UPS, que estará ubicado en la sala de ups.

En el TG se deberá instalar un disyuntor termo magnético de 3x200 A del tipo caja moldeada.

El tendido del alimentador exclusivo para la sala de ups se hará en cable de 4x1x 70mm2 tipo Nyy que será instalado en cañería de acero galvanizado (AoGo) tipo pesado.

El recorrido de las canalizaciones, desde el TG hasta llegar a la sala de UPS se hará por el exterior del edificio.

DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección de Administración

ROBERTO C. CANIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS

Tablero de UPS TS- UPS

El tablero general TS-UPS será de sobreponer o del tipo auto-portante.

El tablero tendrá la siguiente configuración:

- Llave principal: Disyuntor termomagnético de 3x200 A regulable del tipo caja moldeada,
- Seccionador 1 (entrada de UPS): Seccionador de 3x160 A bajo carga
- Seccionador 2 (alimentador llave by-pass) de 3x160 A bajo carga
- Salida de UPS: disyuntor de 3x160 A, tipo caja moldeada
- Llave de By-pass: trifásica de 250 A de accionamiento manual
- Seccionador 3 (alimentador para el tablero TSDC1): Seccionador de 3x160 A bajo carga.
- Seccionador 4 (alimentador para el tablero TSDC2): Seccionador de 3x160 A bajo carga.
- Llave termomagnética secundaria de 3x32 A para servicios auxiliares (equipo de aire acondicionado de la sala e Iluminación).

Tablero Seccional TS-DC1 y TS-DC2

Se deberá proveer 2 tableros idénticos que estarán ubicados en el Data Center y servirán para alimentar en modo redundante a los racks de equipos.

Cada rack será alimentado por 2 circuitos, un circuito será alimentado del TS-DC1 y el otro circuito será alimentado del TS- DC2

Los dos tableros serán idénticos y tendrán la siguiente configuración:

- Disyuntor principal: Disyuntor de 3x150 A tipo caja moldeada
- Sistema de barras de fases, neutro y tierra.
- Disyuntores secundarios: 36 llaves termo-magnéticas de 1x16A para alimentación de los circuitos de los racks
- Voltímetro de entrada de energía al tablero que permita realizar mediciones en cada fase.

Cableado de los tableros hasta los racks

La alimentación a los racks se deberá realizar mediante cables NYY de 3x4mm que llevaran Fase-Neutro y Tierra desde los tableros TS-DC1 y TS-DC2 por debajo del piso técnico y en bandejas porta-cables adecuadas, terminando en fichas hembras tipo industriales de 16A.

Se deberá extender un cableado de aterramiento para el conexionado a tierra de los racks.

Sistema de tierra

Cercano a la sala de ups existe un punto de toma de tierra, desde donde se tomará para la distribución de tierra para todo el sistema. No obstante se deberá asegurar que el sistema de tierra tenga un valor menor a 5ohm realizando las adecuaciones que fueren necesarias en el mallado de tierra para alcanzar este valor.

La distribución del sistema de tierra.

Dentro de la sala de UPS se instalará una barra de tierra equipotencial principal, TMGB, que estará conectada al sistema de tierra existente.

El TMGB consistirá en una barra de 60mm de ancho por 5mm de espesor y 30cm de largo, en donde se conectarán los siguientes sistemas eléctricos: neutro de entrada, conexión a tierra de los equipos UPSs, y las sub

Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección de Administración y Finanzas
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS
ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

barras de tierra del Data Center.

Dentro del Data Center se instalará una barra de tierra TGB, que servirá para el aterramiento de todos los equipamientos que estarán dentro del Data-Center.

Dimensionamiento de los conductores de tierra:

- Unión entre el sistema de Tierra existente y la barra TMGB: Cable de cobre de 35mm2
- Unión entre barra TMGB y la barra TGB: cable de cobre aislado de 35mm2
- Conductor de tierra desde el TGB a los racks: Cable de cobre aislado de 16mm2

Climatización de la Sala de UPS:

El oferente deberá incluir el suministro e instalación de 2 (dos) equipos Acondicionadores de Aire tipo Split de pared de 18000BTU de potencia y un sistema de control que permita el funcionamiento alternado y sincronizado de los equipos de manera que ambos tengan similares tiempos de operación. El control deberá además permitir el funcionamiento de cada equipo pasando de Modo Frio a Modo ventilador durante intervalos de tiempo de manera a refrigerar sin que se elimine por completo la humedad del ambiente en el interior de la sala.

El oferente deberá realizar las obras civiles que se requieran para adecuar la sala destinada a la UPS en cuanto al cerramiento de aberturas para el funcionamiento adecuado del sistema de climatización.

Los equipos a proveer deberán cumplir con las siguientes características.

Unidad evaporadora:

· Construida con gabinete para ir a la vista, del tipo pared.

· Filtros de aire removibles y lavables.

· Tensión del moto ventilador: 220VAC/50Hz.

· Control remoto inalámbrico.

Unidad condensadora:

· Construida en chapa galvanizada con proceso de pintado electroestático.

· Descarga de aire vertical u horizontal.

· Tensión: 220VAC/50Hz.

· Tipo de refrigerante: Freón R22 o ECOLOGICO.

· Tipo de compresor: hermético (alternativo, scroll o rotativo).

· Soporte metálico tipo ménsula fabricada en hierro Angulo de 1 ¼"x1/8".

· Tacos anti vibratorios en apoyos del equipo.

Operación: Deberá asegurarse una temperatura promedio de 22 °C en el interior de la sala de UPS. Los equipos deberán funcionar como backup uno del otro, en caso de que uno de los equipos no pueda funcionar normalmente el restante deberá entrar en funcionamiento permanente.

Monitoreo: Se deberá incluir un sistema que permita monitorear remotamente la temperatura en el interior de la

DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección de Administración

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS

sala de UPS, el sistema deberá permitir configuración de valores máximos y mínimos de temperatura ante los cuales deberá notificar vía correo electrónico.

Aislamiento de cañerías: Se aislara en forma independiente la línea de gas y líquido con aislante del tipo rubatex o similar de 3/8" de espesor. En su recorrido a la intemperie deberá tener protección mecánica con cinta de aluminizada.

Cañerías de drenaje: Las cañerías de drenaje serán de material PVC soldables. Las uniones entre caños se realizaran por medio de accesorios. Serán de 25 mm., cada uno y se conectaran a la red prevista en las instalaciones sanitarias. El contratista de aire acondicionado proveerá el arranque (aproximadamente 30 cm.) de modo a ubicar exactamente el punto de drenaje.

Alimentación eléctrica: Estará a cargo del instalador de aire acondicionado la conexión entre la unidad condensadora y el Tablero de UPS TS- UPS con cable NYY dentro de electroductos y cajas de conexión externas.

DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección de Administración y Finanzas

ROBERTO C. CAÑIZA
COORDINADOR U.O.C.
DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS