ADENDA 1

- ✓ Las consultas podrán realizarse hasta el día 20/09/2017 hasta las 12:00 hs.
- ✓ Las Ofertas serán recibidas hasta las 09:00 hs. del día 25/09/2017 en las oficinas de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Dirección Nacional de Aduanas, sito en las calles El Paraguayo Independiente Nº 938 casi Montevideo, Planta Baja.
- ✓ El Acto Público de Apertura de las Ofertas se realizará a las 09:10 hs. del día 25/09/2017, en el mismo lugar señalado precedentemente, ante la presencia de las autoridades de la Unidad Operativa de Contrataciones (UOC) de la Dirección Nacional de Aduanas.

Se modifica los siguientes puntos del pliego de bases y condiciones:

SECCIÓN I. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

	C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS
IAO 10	La Convocante aceptará catálogos, anexos técnicos, folletos y otros textos complementarios en idioma diferente al castellano: *APLICA INGLES* En forma solo enunciativa y no limitativa, se podrán presentar los siguientes documentos en el idioma de origen del documento: *APLICA*

SECCIÓN II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

(c) Experiencia y Capacidad Técnica

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia:

- Existencia legal de por lo menos cinco (5) años de antigüedad. Esto se comprobara con la presentación de una copia autenticada por Escribano Publico de los estatutos sociales o extracto de los mismos, en el que indique: nombre o razón social, tipo de sociedad de constitución, domicilio, objeto, duración y capital. En el caso de firmas unipersonales se tendrá en cuenta la fecha de inscripción en el Registro Único de Contribuyente.
- Copia de facturaciones de venta de bienes de software, por los montos iguales o superiores al 50% del monto ofertado dentro de los años 2014,

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

ROBERTO C. CAÑIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

2015, 2016 y 2017. Podrán presentarse la cantidad de facturas y recepciones finales tanto con empresas públicas como privadas, que fueren necesarios para acreditar el volumen o monto solicitado, siempre que hayan sido formalizados en el periodo mencionado. Serán tomada la sumatoria total de los 3 últimos años y el primer semestre del año 2017.

SECCIÓN III. SUMINISTROS REQUERIDOS
Especificaciones Técnicas

LOTE 2. ITEM 3. Extensión: Soporte Técnico				Mínimo Exigido	PROPUESTA DEL OFERENTE	
					Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no)	Observaciones Oferta adicional a especificaciones técnicas
	Descripción del Producto	Nº CSI	Tipo			
Servidores IBM Power System	SERVER 9117 MODEL MMB	1052D0P	9117MMB			
	SERVER 9117 MODEL MMB	063EFBR	9117MMB			
	IBM HMC	065FE9C	7042CR6			
	FLAT PANEL CONSOLE KIT	100165Q	7316TF3			
	IBM HMC	101679C	7042CR5			
	FLAT PANEL CONSOLE KIT	104700P	7316TF3			
Switches SAN	SYSTEM NETWORKING SAN96B	10366WN	2498F96			
	SYSTEM NETWORKING SAN96B	10368EK	2498F96			
	SAN24B 4-EXPRESS	10342CB	2498B24			
	SAN24B 4-EXPRESS	10342CH	2498B24			
	SAN24B 4-EXPRESS	10126YX	2498B24			
	SAN24B 4-EXPRESS	10126ZC	2498B24			
Servidores APP	IBM BADE CENTER	KQ854NA	88524TU			
	IBM BLADE CENTER HX5	KQ827AH	787242U			
	IBM BLADECENTER HS22	KQ60WHD	7870H2U			
	IBM BLADECENTER HS22	KQ60WHB	7870H2U			
	IBM BLADECENTER HS22	KQ60WHC	7870H2U			
	IBM BLADE CENTER HX5	KQ827AG	787242U			
	IBM BLADECENTER HX5	KQ60NXA	7873B1U			
	IBM FLEX SYSTEM ENTERPRISE CHASSIS	06YMDM4	8721HC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE FSM	06ADEE9	8731AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG1	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG2	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG3	8737AC1			

ROBERTO GONZALEZ NIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG4	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG5	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG6	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG7	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG8	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWG9	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWH0	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWH1	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWH2	8737AC1			
	IBM FLEX SYSTEM NODE X240	06YNWH3	8737AC1			
	IBM BADE CENTER	06HZTN2	88524TU			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNB3	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNB2	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNA6	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNA9	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNB1	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNA8	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNA7	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HX5	06GGNB0	7873B1U			
	IBM BLADECENTER HS22	KQ60WHA	7870H2U			
	STORWIZE V7000 CONTROLLER	78N1AYL	2076124			
	IBM STORWIZE V7000	78N2N7X	2076224			
Duración del contrato	• 12 (doce) meses					
Período de Servicio y Tiempo de Respuesta	• El periodo principal de servicio es entre las 08:00 y 18:00 hs de los días laborales de lunes a viernes y disponibilidad en los casos de emergencias fuera de este horario, de modo a realizar de 7x24					
Disponibilidad	• Disponer de un Servicio de Atención Telefónica dentro del horario establecido, para problemas de hardware y software, con respuesta a la llamada dentro de la 3 (tres) hora de haber solicitado el servicio, de lunes a viernes, excepto los días feriados. Para los casos de emergencias se dispondrá de números de teléfono de guardia. • Disponer de un sistema de correo electrónico, para la recepción de los reclamos, solicitudes de servicios, consultas de configuración y uso de los productos bajo mantenimiento de lunes a viernes, excepto los días feriados.					

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

ROBERTO C. CAÑIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

Detalles y Alcance del Servicio	• Provisión de las actualizaciones de software para los equipos, obligatorias al criterio establecido por el fabricante sin cargo adicional para la DNA. • Remplazo de partes defectuosas de los equipos, siempre y cuando los desperfectos se deban al normal uso del equipo. • Revisión semestral de las instalaciones e informe sobre las recomendaciones del fabricante que sean aplicables a la infraestructura. **Servicio On-Site:** • Diagnosticar y corregir errores del hardware y/o software para restaurar el buen funcionamiento del mismo. • Prestar asistencia a la DNA dentro de los 60 (sesenta) minutos de requerido dentro del horario previsto por el Periodo Principal de Servicio (PPS). • Provisión de sistema de escalamiento de problemas críticos de hardware y software de productos bajo mantenimiento. • Provisión de toda mano de obra requerida para reemplazar partes defectuosas de hardware bajo mantenimiento, necesarias para mantener en operación el sistema			
Requisitos	La empresa deberá contar con la siguiente experiencia específica: **1.1.- Experiencia Comprobable:** La empresa deberá poseer experiencia comprobable en la realización de los siguientes servicios: *Elaboración, Gestión y Administración de Proyectos de Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC's):* a) Delineamiento de objetivos con el cliente. b) Relevamiento de la Infraestructura Tecnológica (Hardware y Servicios). c) Diagnostico de la Situación actual de la Infraestructura Tecnológica. d) Evaluación de propuestas de implementación tecnológica de comunicaciones según los objetivos definidos. e) Elaboración de Recomendaciones según la evaluación realizada. f) Elaboración de Plan de Trabajo. g) Coordinación y Seguimiento de las actividades de Proyectos. **1.2.- Documentos que Avalen la Experiencia:** La empresa oferente deberá presentar las siguientes documentaciones: a) Notas de referencias firmadas por clientes donde se indique que ha realizado alguno de los trabajos que se citan en el punto 1.1 "Experiencia Comprobable". b) Documentación de la metodología de trabajo utilizada por la empresa oferente. c) Escritura de Constitución de la empresa para verificar la antigüedad del oferente. **1.3.- Antigüedad Mínima:** La empresa oferente deberá contar con una antigüedad mínima de 5 años en el mercado brindando servicios según lo solicitado en el punto 1.1 "Experiencia Comprobable". **1.4 Ser representante o canal de la MARCA IBM para la línea de Servidores y Storage.** En caso de consorcios, al menos uno de los socios debe cumplir con estos requisitos.			
	El proveedor deberá presentar una carta del fabricante, avalando que el mismo se encuentra en condiciones y autorizado para la venta e instalación de las partes ofertadas.	Exigido		

ROBERTO C. CAÑIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

LOTE 5. ITEM 3. Dispositivos Criptográficos en Red.	Características	Mínimo exigido	Propuesta del Oferente	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no)	Observaciones
Producto		Indicar		
Versión		Indicar		
Cantidad requerida	2 (dos) dispositivos en un clúster.	Exigido		
Factor de forma	Dispositivos HSM de seguridad por hardware para conexión en red.	Exigido		
Garantía y Soporte	Garantía Escrita de 1 año emitida por el fabricante o distribuidor oficial y su representante en Paraguay, desde la entrega de bienes.	Exigido		
	Garantía escrita de Soporte por 12 meses 5 x 8 que debe ser realizado por personal certificado en el producto.	Exigido		
	El proveedor deberá presentar con la oferta una carta del fabricante, avalando que el mismo se encuentra en condiciones y autorizado para la venta e instalación de las partes ofertadas.	Exigido		
Funcionalidad general	Se destina a proporcionar unas funciones seguras de almacenamiento, generación, gestión, migración y administración de claves e información criptográfica sensible dentro de los dispositivos HSM.	Exigido		
	Se requiere que los HSMs sean compatibles y estén homologados para funcionar con la plataforma de custodia, autenticación de identidades y firma digital remota ofertada en este lote. Además, en caso que sea requerido, el oferente además deberá garantizar su conexión con la plataforma de integración para firma digital y operaciones avanzadas con certificados digitales que actualmente posee la DNA.	Exigido		
	El clúster se compondrá de conjunto de equipos HSM en configuración de alta disponibilidad de modo que los clientes puedan usarlos con un único conjunto de credenciales.	Exigido		
	La generación de claves de los certificados se realizará internamente en los HSMs del conjunto.	Exigido		
	Se deberá asegurar la custodia con alta disponibilidad de tal forma que las claves solo puedan utilizarse dentro de los HSMs del conjunto.	Exigido		
	Los HSMs deberán soportar clustering, load-balancing y factores de autenticación	Exigido		

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

ROBERTO [illegible] M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

	multifactor del tipo "k of n".	Exigido		
	Los HSMs deben soportar al menos los siguientes algoritmos:	Exigido		
	o Simétricos:	Exigido		
	- AES (128, 192 y 256 bits)	Exigido		
	- Triple DES (112 y 168 bits)	Exigido		
	o Asimétricos	Exigido		
	- RSA (hasta 8192 bits)	Exigido		
	- Diffie-Hellman	Exigido		
	- DSA	Exigido		
	- ECC Suite B	Exigido		
	o Hashing	Exigido		
	- SHA-1 y SHA-2	Exigido		
	Los HSMs deben estar certificados FIPS 140-2 Level 3	Exigido		
	Los HSMs deben soportar PKCS#11, Java (JCE) y Microsoft CAPI y CNG	Exigido		
	Cada HSM debe soportar al menos 150 firmas por segundo para largos de clave de 2048 bits	Exigido		
	Cada HSM debe ser provisto en un módulo para rack de 19' de 1U	Exigido		
	Los HSM deben disponer de conexión de red a través de puertos Ethernet Gigabit	Exigido		
	El conjunto de HSMs debe poder operar en Alta Disponibilidad en modo Activo-Activo.	Exigido		
	Deben soportar diagnósticos del tipo Syslog y monitoreo del tipo SNMPv3 compatible	Exigido		
Cantidad de claves	Se valorará la posibilidad de resguardo de un número no inferior a 25.000 claves para prever el crecimiento de la plataforma. Indicar restricciones de almacenamiento de claves del sistema.	Exigido		
Generación de nuevas identidades de firma	La plataforma debe soportar procesos de aprovisionamiento de credenciales PKI de los usuarios generadas por un Prestador de Servicios de Certificación (PSC) propuesto por el oferente. El proceso de registro y aprovisionamiento deberá garantizar el control exclusivo de la credencial PKI por parte del usuario. Los usuarios deben registrarse en la plataforma propuesta, para lo cual se deberá proporcionar acceso a un portal o mecanismo de registro que gestione su aprovisionamiento, la autenticación del usuario, la generación de claves en el clúster de HSMs, la solicitud de emisión del certificado y la obtención del mismo a partir del PSC propuesto por el oferente. El proceso para la obtención de la credencial PKI deberá realizarse mediante un Conector para servicios PKI. Durante la ejecución del proyecto se deberá entregar la documentación de especificación del Conector para servicios PKI. El mismo presentará la interfaz de	Exigido		

ROBERTO C. CAÑIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

	conexión de la plataforma propuesta con la autoridad de certificación emisora del PSC a través de servicios web que deberá proporcionar dicho PSC. El PSC deberá brindar la función de certificación de las claves públicas en el formato internacional ITU-T X.509 para la generación de las credenciales PKI, y la revocación/baja de credenciales PKI. Estas funciones serán accedidas desde la plataforma siguiendo la especificación del Conector para servicios PKI y la interfaz Web que desarrolle el PSC acorde a dicha especificación. La DNA podrá realizar en futuras integraciones con otras autoridades de certificación internas u otros PSC homologados en Paraguay. Se exige que desde el punto de vista técnico sea posible sustituir el PSC o utilizar más de un PSC simultáneamente en el futuro.			
Migración de identidades de firma existentes	Se deberá proveer el asesoramiento necesario para lograr un mecanismo de migración de los certificados actuales de la DNA a la nueva plataforma, donde el titular nunca pierda el control exclusivo de su credencial PKI. En caso que sea necesario, el proveedor de la plataforma deberá dar soporte a la DNA para coordinar con el PSC a efectos de la reemisión de los certificados digitales actuales de la DNA.	Exigido		
Servicios	Se deberán proveer los servicios necesarios para ayudar a la DNA en el despliegue de este componente en su infraestructura, su configuración, integración, formación y pruebas de funcionamiento necesarias en lo relativo al ítem entregado. Se deberán realizar todas las recomendaciones necesarias para el correcto establecimiento del perímetro de seguridad del clúster de dispositivos, así como para las prácticas de inicialización, operación y administración de los dispositivos.	Exigido		

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

ROBERTO SARTEAM.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

LOTE 5. ITEM 4. Certificados Digitales.	Características	Mínimo exigido	Propuesta del Oferente	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no)	Observaciones
Producto		Indicar		
Versión		Indicar		
Cantidad requerida	200 (doscientos) certificados digitales.	Exigido		
Factor de forma	Certificados digitales de persona física, duración 2 (años).	Exigido		
Funcionalidad general	Los usuarios firmantes deberán ser provistos con credenciales PKI basadas en certificados digitales de un Prestador de Servicios de Certificación reconocido en Paraguay por el MIC (Ministerio de Industria y Comercio).			
	Dichos certificados digitales deberán cumplir con los siguientes requerimientos: ITU-T X.509 V.3 Information technology Open systems interconnection			
	TheDirectory: Public-key and attribute certificate frameworks			
	RFC 5280: Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile.			
	ETSI TS 101 862 V.1.3.3 Qualified Certificates Profile			
	RFC 3739 "Internet X.509 Public Key Infrastructure-Qualified Certificates Profile			
	ISO 3166-1 "Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones. Parte 1: Códigos de los países".			
	RFC – 3279 '' Internet X.509 Public Key Infrastructure Algorithm Identifier''			
	ITU-T X.509 V.3 Information technology Open systems interconnection			
	TheDirectory: Public-key and attribute certificate frameworks			
	RFC 5280: Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile.			
	ETSI TS 101 862 V.1.3.3 Qualified Certificates Profile			
	RFC 3739 "Internet X.509 Public Key Infrastructure-Qualified Certificates Profile			
	ISO 3166-1 "Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones. Parte 1: Códigos de los países".			
	RFC – 3279 '' Internet X.509 Public Key Infrastructure Algorithm Identifier''			
	Todos los certificados emitidos corresponden al estándarX.509 versión 3.			
	El largo de clave de los certificados digitales deberá ser de 2048bits.			
	Los certificados digitales a adquirir deberán ser emitidos utilizando dispositivos criptográficos de hardware seguros, y que aseguren como mínimo el cumplimiento de:			
	- Estándar Fips 140-2 nivel 3 o superior, para Certificados de Persona Física			

ROBERTO C. CAÑIZA M.
COORDINADOR
Unidad Operativa de Contrataciones
Dirección Nacional de Aduanas

	La validez del certificado digital deberá ser de 2 (dos) años.			
	Se deberán incluir todos los controladores de software para los dispositivos criptográficos y las interfaces o middleware para su utilización junto con el sistema.			
	El proveedor de los certificados digitales deberá brindar soporte para los procesos de registro según la reglamentación vigente que aplique a los Prestadores de Servicios de Certificación, así como también deberá disponibilizar los puntos de acceso para CRL y servicios de validación en línea del tipo OCSP para permitir comprobar el estado de los certificados digitales que se adquieran.			
	Deberá tener una validez mínima de 2 años, desde la entrega de los bienes.			
	El proveedor deberá presentar con la oferta una carta del fabricante/ Prestador de Servicios de Certificación, avalando que el mismo se encuentra en condiciones y autorizado para la venta e instalación de las partes ofertadas.	Exigido		

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

LIC. ROBERTO CAÑIZA MELGAREJO
COORDINADOR GRAL. DE LA U.O.C