ADENDA N° 1

La presente ADENDA modifica el Pliego de Bases y Condiciones del llamado Licitación Pública Nacional SBE N° 06/2019 **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS" - ID Nº 369167,** conforme al siguiente detalle:

1. **SECCION III. REQUISITOS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS –ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, queda establecido como sigue:**

Ítem N° 3 – UPS				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		**Mínimo Exigido**	**PROPUESTA DEL OFERENTE**	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no) - Observaciones	**Indicar Folio de la oferta en el cual se encuentra la documentación que respalde el cumplimiento, si corresponde**
Marca	Indicar	Exigido		
Modelo	Indicar	Exigido		
Origen	Indicar	Exigido		
Cantidad	2 (dos)	Exigido		
Tipo de UPS	On Line de doble conversión	Exigido		
Potencia	Potencia mínima por UPS de 30 kVA / 24kW.	Exigido		
Descripción del Sistema	Se deberá realizar la provisión, la instalación y puesta en marcha de un sistema ininterrumpido de energía UPS.	Exigido		
	Las UPS deberán tener tiempo de conmutación nulo (true on-line doble conversión).			
	El sistema debe conectarse en configuración paralelo redundante 1+1, deberá constar de dos UPS de 30 KVA (cada una con su propio módulo de baterías) en operación normal cada UPS estará soportando el 50% de la carga existente y en caso de falla de uno de ellos, el restante deberá soportar la carga total.			
	En caso de que la carga supere la potencia del sistema (30 KVA), ambos módulos deberán sumar potencias y convertirse en un sistema de 60 KVA perdiendo la redundancia hasta la instalación de un tercer módulo de 30 KVA. No debe haber relación maestro/esclavo entre ambos módulos para el funcionamiento en paralelo.			
	La conexión en paralelo de los equipos se realizará directamente sin la necesidad de adicionar gabinetes externos de paralelismo			

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	o bypass estático central.			
	Como parte de la propuesta el oferente deberá dimensionar y entregar las instalaciones eléctricas ya adecuadas y listas para la conexión y puesta en marcha de los equipos adquiridos más el tercer módulo.			
Frecuencia de entrada	45 – 65 Hz.	Exigido		
Tensión de Entrada Nominal	380 VCA	Exigido		
Rango de tensión de entrada	340V a 420V	Exigido		
Factor de potencia de entrada	>0,98	Exigido		
Distorsión de corriente de entrada	Menor o igual a 5% THDi	Exigido		
Distorsión de tensión	< 3% con carga lineal, < 7% con carga no lineal	Exigido		
Tensión de Salida	380 VCA, Senoidal Pura	Exigido		
Regulación de Salida	+/- 1% estático	Exigido		
Frecuencia de Salida	50 Hz	Exigido		
Eficiencia	Mayor o igual a 95%	Exigido		
Capacidad de Sobre carga	1 hora al 110%,	Exigido		
	10 minutos al 125%,			
	1 minuto al 150%,			
Tipo de Baterías	Libres de mantenimiento, antillama.	Exigido		
	No se aceptaran bancos externos de Baterías.	Exigido		
Autonomía de Baterías a media carga	16 minutos mínimo	Exigido		
Administración	Debe contar con módulo de administración remota SNMP	Exigido		
	El oferente deberá proveer el cableado de datos necesario para la interconexión de los sistemas y los materiales deberán cumplir con las especificaciones del cableado estructurado del presente pliego.			
Entorno	Nivel de ruido máximo 66 dBA a 1 metro de distancia	Exigido		
	Temperatura y humedad de operación 0 a 40° C, humedad relativa 5 a 95%			
	Puerto de interfaz RJ-45 10/100Base T			
	Alarma audible en los casos de Batería baja – Falla cargador – Avería			
	Panel de control Display LCD, con todos los parámetros y mediciones de la UPS.			
Normas	Seguridad: IEC 62040-1-1, IEC 60950, EN 62040-1-1.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	EMC: EN 50091-2 Clase A			
Servicios profesiones de Instalación e implementación de la solución.	El oferente deberá proveer los servicios profesionales necesarios para llevar a cabo de forma satisfactoria el montaje, conexión, puesta en marcha y configuración de los equipos ofertados. Además, deberá proveer de todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución. Para acreditar este requisito el oferente deberá presentar una Declaración Jurada.	Exigido		

Ítem N° 4 – Storage				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		**Mínimo Exigido**	**PROPUESTA DEL OFERENTE**	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no) - Observaciones	**Indicar Folio de la oferta en el cual se encuentra la documentación que respalde el cumplimiento, si corresponde**
Cantidad	2	Exigido		
Marca	Especificar	Exigido		
Modelo	Especificar	Exigido		
Numero de Parte	Especificar	Exigido		
Procedencia	Especificar	Exigido		
Requerimientos Generales	El equipo deberá ser completamente redundante, sin punto único de falla para garantizar 99.999% de disponibilidad, el equipo ofertado deberá ser de la línea de AFA del fabricante, esto quiere decir por sus siglas en ingles ALL-FLASH-ARRAY, un sistema de almacenamiento sola y exclusivamente basado en almacenamiento tipo FLASH.	Exigido		
	Cantidad mínima de controladoras	2		
	Conexión redundante por controladora, configurada en modo Activo-Activo para Alta disponibilidad.	Exigido		
	Sistema de Almacenamiento por bloques (SAN) lafuncionalidad debe estar activa y disponible para su implementación.	Exigido		
	Soporte de plataforma: Windows 2012/2016, Linux Red Hat, VMWare ESX/ESXi	Exigido		
	Memoria Cache de 128 Gb en total por Sistema, la misma debe ser nativa, es decir ser memorias tipo RAM.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
NATHALIA MILLOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	Con Sistema de protección de la información residente en la memoria caché, que permita el correcto apagado del sistema, sin limitaciones de tiempo, para asegurar la protección de los datos en caso de que se produzca una falla en la alimentación.	Exigido		
	Protocolos de comunicación de tipo bloque .	Exigido		
	Tipo de Conexión tipo FC de al menos 16Gbps.	8 puertos como mínimo por Storage.		
	Tipo de Conexión Ethernet de 10GbE	4 Puertos como mínimo por Storage.		
	Cada controladora deberá tener una conexión redundante de al menos 12Gbps a los cajones de discos para evitar fallas de conexión.	2 puertos de 12Gbps por controladora para conexión de cajones de discos para ampliación.		
	La ampliación de la capacidad y la ampliación de cajas de discos, se debe realizar en línea y sin disrupciones.	Exigido		
	Cantidad de espacio disponible requerido luego de las configuraciones de protección de la información (RAID 5 – Discos no Superiores a los 4TB). 51 TB Disponibles, no se aceptaran tecnologías de compresión o de duplicación para alcanzar dicha capacidad solicitada. Los discos deberán ser SSD ó módulos NVMe	Exigido		
	En caso de falla de un discos el equipo deberá contar con tecnologías para la protección del arreglo o disco spare, se debe incluir la menos un spare por sistema RAID.	Exigido		
	La solución deberá contar con la licencia o la funcionalidad para ahorro de espacio, debiendo ser tecnologías de deduplicación y compresión, dichas funcionalidades deben estar licenciadas para toda la capacidad de la caja, si el fabricante tiene un licenciamiento por Terabytes o capacidad, el oferente deberá presentar la hoja de licencia por la capacidad total ofertada.	Exigido		
	El equipo deberá tener un crecimiento de al menos el doble de la capacidad inicial ofertada.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	Las cajas de discos deberá soportar la tecnología HOT PLUG	Exigido		
	El software del equipo deberá quedar licenciado para la totalidad de la capacidad de discos soportados, para el modelo ofertado, sin la necesidad de agregar licencias para futuras ampliaciones de discos. si el fabricante tiene un licenciamiento por Terabytes el oferente deberá presentar la hoja de licencia por la capacidad total del equipo ofertado.	Exigido		
	Monitoreo constante del sistema por parte del Fabricante 24x7 durante la vigencia de la garantía - Soporte para SNMP o Protocolo de gestión de datos de red	Exigido		
	Software de Administración Centralizado, que permita la administración de 2 o más equipos desde un único punto, licenciado por la totalidad de la capacidad que permita la administración de bloques o files, que permita verificar el estado del sistema, así como el consumo del espacio. En caso de necesitar un hardware adicional para dicho software deberá estar incluido en la oferta.	Exigido		
	Interface de administración	GUI & CLI		
	El sistema de administración de la solución debe soportar la asignación de roles de al menos Operador y Administrador por separado.	Exigido		
	Incluir software que permita construir clones o instantáneas locales (snapshot), licenciado por la totalidad de capacidad del subsistema de discos. Si el fabricante tiene un licenciamiento por Terabytes el oferente deberá presentar la hoja de licencia por la capacidad total del equipo ofertado.	Exigido		
	Incluir licencias que permita replicar las LUNs o Files de un subsistema de almacenamiento a otro, el mismo podrá ser sincrónico o asincrónico, debe estar licenciado por la capacidad total del equipo ofertado. Si el fabricante tiene un licenciamiento por Terabytes el oferente deberá presentar la hoja de licencia por la capacidad total del equipo ofertado, el oferente deberá configurar la replicación entre los	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	2 equipos ofertados de las LUNs que la DNCP requiera.			
	Incluir licencias para herramientas de QoS. Si el fabricante tiene un licenciamiento por Terabytes o capacidad el oferente deberá presentar la hoja de licencia por la capacidad total del equipo ofertado.	Exigido		
Servicios profesiones de Instalación e implementación de la solución	El oferente deberá proveer los servicios profesionales necesarios para llevar a cabo de forma satisfactoria el montaje, conexión, puesta en marcha y configuración de los equipos ofertados. Además deberá proveer de todos los componentes adicionales que se requieran para el funcionamiento óptimo de la solución (como ser cables de conexión, de fibra, cables de poder, soportes para los rackeados, etiquetas para la organización de los cables, conectores módulos u otro componente necesario.) Para acreditar este requisito el oferente deberá presentar una Declaración Jurada.	Exigido		

Ítem N° 6 – TELEFONOS IP				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		**Mínimo Exigido**	**PROPUESTA DEL OFERENTE**	
			Cumple con las especificaciones requeridas (sí / no) - Observaciones	**Indicar Folio de la oferta en el cual se encuentra la documentación que respalde el cumplimiento, si corresponde**
Marca	Especificar	Exigido		
Modelo	Especificar	Exigido		
Cantidad	10 (diez)	Exigido		
Características	Debe permitir la configuración automática de VLANs IEEE 802.1Q	Exigido		
	Deben poseer dos interfaces 10/100/1000 BaseT con conectores RJ45 interconectadas e integrado al teléfono para la conexión a la red de datos y de un PC de trabajo en dos VLANs independientes que se auto configurarán al momento de la conexión asignando también su correspondiente QoS a los efectos de mantener la calidad de voz requerida.	Exigido		
	Debe permitir que se actualice su Sistema Operativo a través de uno o varios TFTP server.	Exigido		

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
Dra. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	Los parámetros de red se obtendrán dinámicamente a través de DHCP o bien se podrán definir de manera manual y estática.	Exigido		
	Deben poder definirse manualmente las siguientes prestaciones: Volumen, Ring Type, ajustes de niveles de decibelios del auricular y en altavoz.	Exigido		
	Debe poseer pantalla TFT como mínimo de 396 × 162 pixeles.	Exigido		
	Debe poseer como mínimo 2 líneas accesibles	Exigido		
	IEEE 802.3af PoE	Exigido		
	Debe soportar hacer el Call Waiting de hasta 2 llamadas simultáneamente.	Exigido		
	Debe soportar altavoces para oír como para hablar.	Exigido		
	Debe poseer al menos 4 teclas de acceso rápido o Hot Keys.	Exigido		
	Debe poseer al menos 4 ring tones diferentes.	Exigido		
	Debe operar con al menos los siguientes protocolos de funcionamiento: SIP y/o SCCP.	Exigido		
	Calling name and number display, Call waiting, Call forward, Call transfer, Three-way calling (conference), Onhook dialing, predialing, and off-hook dialing, Redial, Call hold, Call monitor. Direct Transfer, Hold / Resume, DND, MOH, Mute, Voicemail.	Exigido		
	Full Duplex Speaker, Control de volumen	Exigido		
	HotKey para chequeo rápido de Correo de Voz.	Exigido		
	Debe tener de una conexión para un auricular.	Exigido		
	Debe tener un indicador luminoso de presencia de Correo de Voz.	Exigido		
	Debe ser compatible con el Directorio Corporativo implementado en con el Call Control Actual (CUCM 11.5.1)	Exigido		
	El teléfono ofertado debe ser compatible con Cisco Business Edition 6000	Exigido		
	Se deberán proveer las licencias necesarias para el funcionamiento de cada teléfono ip.	Exigido		

2- SECCIÓN II, se modifican los siguientes puntos y queda establecido como sigue:

(a) **Experiencia y Capacidad Técnica**

b.1 Experiencia:

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

Ítem	Experiencia Técnica
3	El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la presentación de al menos 3 (tres) Contratos/facturaciones, acta de entrega final con instituciones públicas y/o empresas privadas por la provisión de los bienes objeto del ítem 3 de la presente convocatoria, a partir del 2010 en adelante y que la capacidad instalada no haya sido menor a 15 KVA
4	El oferente deberá presentar al menos 3 (tres) cartas de conformidad de las instalaciones de Storage y respectivas facturas de clientes, las mismas podrán ser desde el año 2010 en adelante, donde demuestren la experiencia de venta e implementaciones de productos de la misma categoría a los bienes objeto del ítem 4 de la presente convocatoria, del ámbito público como privado. Las cartas de conformidad deberán contener datos de contacto del cliente, marca y modelo de los equipos proveídos e instalados. Se aceptarán experiencias del fabricante de la marca ofertada, siempre y cuando los trabajos de montaje, instalación y configuración hayan sido realizados por el mismo fabricante. Se entenderá como productos de la misma categoría de los bienes objeto del ítem 4 de la presente convocatoria, aquellos cuya capacidad no sea menor a 25 TB. Se aceptarán experiencias en las que el oferente haya provisionado el equipo, y la implementación en conjunto con el CAS oficial de la marca.
5	El oferente deberá presentar al menos 3 (tres) cartas de conformidad de las instalaciones de Storage y respectivas facturas de clientes, las mismas podrán ser desde el año 2010 en adelante, donde demuestren la experiencia de venta e implementaciones de productos de la misma categoría a los bienes objeto del ítem 5, del ámbito público como privado. Las cartas de conformidad deberán contener datos de contacto del cliente, marca y modelo de los equipos proveídos e instalados. Se aceptarán experiencias del fabricante de la marca ofertada, siempre y cuando los trabajos de montaje, instalación y configuración hayan sido realizados por el mismo fabricante. Se entenderá como productos de la misma categoría de los bienes objeto del ítem 4 de la presente convocatoria, aquellos cuya capacidad no sea menor a 40 TB. Se aceptarán experiencias en las que el oferente haya provisionado el equipo, y la implementación en conjunto con el CAS oficial de la marca.
6	El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la presentación de Contratos/facturaciones con instituciones públicas y/o empresas privadas por la provisión de los bienes objeto del ítem 6 de la presente convocatoria, a partir del 2010 en adelante y que en conjunto alcancen al menos el 50% de su oferta en el mencionado ítem. Podrán presentar la cantidad de contratos/facturaciones que consideren necesarios para acreditar el porcentaje requerido siempre que hayan sido formalizados dentro del periodo mencionado.

b.2 Capacidad técnica.

El oferente deberá presentar con su oferta:

Ítem	Capacidad Técnica
4	- Las especificaciones técnicas completadas y firmadas, conforme al formato establecido en la Sección III, Suministro Requeridos, con las respectivas documentaciones como ser catálogos, anexos técnicos, manual de equipo, y otras documentaciones que respalde el cumplimiento con lo solicitado en las especificaciones técnicas. - Autorización del fabricante o representante autorizado por el fabricante para la provisión de los bienes objeto del ítem 4 de la presente convocatoria.

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
C.P. NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

	Certificados emitidos por el fabricante, conforme a la malla curricular del mismo de al menos 2 (dos) técnicos certificados a nivel asociado / especialista / Profesional en la implementación o diseño para llevar a cabo lo requerido en el Pliego de Bases y Condiciones. Para validar que los certificados pertenezcan a la malla de certificación oficial del fabricante, el oferente deberá remitir el enlace del sitio web oficial o un documento oficial del fabricante donde conste la malla curricular. No se aceptarán pequeños certificados de actualización. Los técnicos podrán pertenecer al staff técnico del Centro Autorizado de Servicios local o del fabricante., Los certificados de dichos Técnicos deberán poder ser validados a través a un código de verificación validado por una entidad certificadora o en la plataforma de certificación del fabricante. - Declaración Jurada que garantice el requisito "Servicios profesionales de Instalación e implementación de la solución por parte del oferente", indicado en la Especificaciones Técnicas.
5	- Las especificaciones técnicas completadas y firmadas, conforme al formato establecido en la Sección III, Suministro Requeridos, con las respectivas documentaciones como ser catálogos, anexos técnicos, manual de equipo, y otras documentaciones que respalde el cumplimiento con lo solicitado en las especificaciones técnicas. - Autorización del fabricante o representante autorizado por el fabricante para la provisión de los bienes objeto del ítem 4 de la presente convocatoria.Certificados emitidos por el fabricante, conforme a la malla curricular del mismo de al menos 2 (dos) técnicos certificados a nivel asociado / especialista / Profesional en la implementación o diseño para llevar a cabo lo requerido en el Pliego de Bases y Condiciones. Para validar que los certificados pertenezcan a la malla de certificación oficial del fabricante, el oferente deberá remitir el enlace del sitio web oficial o un documento oficial del fabricante donde conste la malla curricular. No se aceptarán pequeños certificados de actualización. Los técnicos podrán ser pertenecer al staff técnico del Centro Autorizado de Servicios local o del fabricante., Los certificados de dichos Técnicos deberán poder ser validados a través a un código de verificación validado por una entidad certificadora o en la plataforma de certificación del fabricante. - Declaración Jurada que garantice el requisito *"Servicios profesionales de Instalación e implementación de la solución por parte del oferente"*, indicado en la Especificaciones Técnicas.
6	- El oferente deberá acreditar su experiencia mediante la presentación de Contratos/facturaciones con instituciones públicas y/o empresas privadas por la provisión de los bienes objeto del ítem 6 de la presente convocatoria, a partir del 2010 en adelante y que en conjunto alcancen al menos el 50% de su oferta en el mencionado ítem. Podrán presentar la cantidad de contratos/facturaciones que consideren necesarios para acreditar el porcentaje requerido siempre que hayan sido formalizados dentro del periodo mencionado.

3- Se establece como fecha de visita técnica el: ***MIÉRCOLES 11 DE SEPTIEMBRE DE 2019 A LAS 10:00 AM.***

4- Se modifican las fechas conforme a lo indicado en el *Sistema de Información de las Contrataciones Públicas.*

NATHALIA MELOT DÍAZ
Coordinadora
Coordinación de Adquisiciones

Las demás condiciones establecidas inicialmente en el Pliego de Bases y Condiciones, y que no se encuentren modificadas por la presente adenda, permanecen vigentes.

DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS

CP Nathalia Melot Díaz
Coordinadora de Adquisiciones