ADENDA N° 2
ID N° 272.455
Se modifica la Sección I. Datos de la Licitacion (DDL), IAO 7.1 - IAO 23.1 – IAO 26.1; quedando redactado como sigue:

Sección I. Datos de la Licitación (DDL)

	B. Contenido de los Documentos de la Licitación
IAO 7.1	Para **aclaraciones de las ofertas,** solamente, la dirección de la Convocante es: Atención: *INTN* Dirección: *Avda. Artigas 3973 c/ Gral. Roa; Dpto. de la UOC.* Ciudad: *Asunción*, Paraguay Teléfono: *595 021 290-160 Int. 1146, 1136* Fax: (021) *290-160 Int. 1146* Dirección de correo electrónico: *cmartinez@intn.gov.py* **La fecha y hora límites para realizar consultas es**: *únicamente por escrito hasta las 07:30 hs del 07 de agosto del 2014.*
	D. Presentación y Apertura de Ofertas
IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas**, la dirección de la Convocante es: Atención: *Carmelo Martinez* Dirección: *Avda. Artigas 3973 y Gral Roa* Número del Piso/Oficina: *Oficina del Dpto. de la UOC.-* Ciudad: *Asunción*, Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: 12 de agosto del 2014 Hora: 10:30 hs.
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en**: Dirección: *Avda. Artigas 3973 y Gral Roa* Número de Piso/Oficina: *Dpto. de la UOC.-* Ciudad: *Asunción*, Paraguay Fecha: 12 de agosto del 2014. Hora: 11:00 hs.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

a. **Se modifica la Sección III. Suministros Requeridos, 1. Especificaciones Tecnicas, 2. Plan de entregas (bienes); quedando redactado como sigue:**

Sección III. Suministros Requeridos

1. Especificaciones Técnicas

ITEMS 1 - Computadoras personales (PC) de escritorio

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
20	PC´s de Escritorio (incluye: teclado español USB, Mouse óptico con scroll USB, monitor LCD de 18.5" plano y la CPU las mismas deberán llevar de fábrica el logotipo de la marca ofertada, accesorios: supresor de pico, Mouse pad, todos los cables y fichas auxiliares necesarios para la conectividad y funcionamiento)	Procesador	1 (un) Procesador de 4 núcleos 8 hilos de procesamiento, tercera generación (Velocidad 3.0 GHZ 1600 MHz Caché L3 3M) o superior.
		Memoria RAM	DDR3 de 4 GB instalado o superior, cantidad de slot de Memoria en la placa madre 2(dos) mínimo expandible a 8 Gb..
		Ranuras de expansión	Tipo PCI y/o PCI Express, cantidad necesaria para dejar 1 ranura libre luego de la instalación.
		Unidad Óptica	Grabador de DVDRW +/-R del mismo color que el Gabinete.
		Memorias Secundarias	SATA de 7200 rpm, de 500 GB de capacidad, como mínimo.
		Memoria de Video	Tarjeta de video integrada.
		Monitor	Monitor LCD color de 18.5" o superior, con resolución mínima 1024x768, 60 Hz, o superior con la misma marca y color que el Gabinete con conexiones de corriente estándar sin adaptador de corriente y voltaje de 220 V.
		Teclado	Estándar en español para Windows. De la misma marca y color que el Gabinete.
		Mouse	Óptico de 2 o más botones, con scroll, USB, de la misma marca y color que el Gabinete. Mouse pad incluido.
		Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 o superior vigente.
		Comunicaciones	NIC de Red Integrado 10/100/1000, con conector RJ-45
		Fuente de Alimentación	Tipo ATX de 220V, 250 Watts., como mínimo. La Fuente de alimentación ATX debe funcionar a 220 V sin necesidad de transformadores externos.
		Puertos	6 puertos USB 2.0 y 2 puertos USB 3.0 como mínimo. dos frontales como minimo
		Sonido	Audio Integrado.
		Características Físicas	El gabinete, teclado y monitor deben ser de la misma marca.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

		Sistema Operativo	Licencia OEM Microsoft Windows 7 Profesional o posterior En Español, pre instalado, activado y configurado. Software de instalación o recuperación.
		Utilitarios	Licencia de Microsoft Office 2010 en español (word, Excel, power point y outlook) GOV OLP (incluidos medios de instalación) o Microsoft Office Hogar y Pequeña Empresa
			Software de recuperación frente a fallas de sistema, virus, worms, instalaciones de software fallidas y otros. Arranque alternativo desde partición de Disco Duro, unidad externa, unidad de red; de manera independiente del Sistema Operativo instalado en cada PC. Capacidad de recuperación del Sistema Operativo, Software instalado, archivos y datos.
		Garantía	La garantía exigida es de 3 (tres) años, con mano de obra certificada y partes originales sin cargo alguno durante el periodo de la garantía. Deberá presentarse una Carta de Garantía, expresa, indicando el plazo de la garantía y la descripción de los servicios garantizados.
		Servicio de respaldo técnico del equipo	Es un requisito indispensable que en el Paraguay exista un Centro de Servicio Técnico Autorizado por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. El servicio de Respaldo técnico del equipo deberá ser efectuado en las oficinas de INTN con técnicos certificados por el fabricante. En caso que el Oferente no sea un Centro de Servicio Técnico Autorizado, deberá presentar una Carta con carácter de Declaración Jurada, identificando al Centro Autorizado de Servicio Técnico en el país y garantizando que éste prestará el servicio técnico y el cambio de partes por garantía sin costo alguno para el INTN.

	Cantidad	Descripción	Especificaciones
ITEMS 2 - Computadoras personales (PC) de escritorio	10	Computadora Personal	Procesador CPU núcleos: 7 CPU modelo: 3° Generación Número de filamentos del procesador: 8 Frecuencia 3.4GHZ Max turbo frecuencia 3.9 GHZ Cache L3: 8 MB Tecnología de fabricación de 22 NM System BUS: 5 GT / S Modo de operación del procesador: 64 BITS

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

			Dispositivo de refrigeración o ventilador Placa Madre Conector ATX. 01 24 Pinos. 01 De 8 Pinos Audio: 8 Canales Rede RJ45 10/100/1000: 1 VGA: 01 RGB PS2: 01 Teclado / Mouse USB 2.0: 04 HDMI: 01 DVI: 01 USB 3.0: 02 PCI 32 bits: 03 Slot PCI Express 1x: 02 Slot 2.0 PCI Express 16x: 01 Slot 3.0, 01 Slot 2.0 SATA 3: 06 Slot. Raid 0, 1, 5, 10 Manual: Si Encaje de gabinete: 01 Cabo HD sata: 02 CD con driver: Si Memoria: 04 Slot DDR3 1600MHz Dual Channel *Max 32GB MEMORIA RAM 8GB DDR3 1600 MHZ DISCO DURO HD SATA2 3.5" 1000GB 7200RPM 64MB HD SATA3 3.5" 2000GB 7200RPM 64MB TARJETA GRAFICA -Resolución: 2048 x 1536 -Taza de transferencia interna: 16x -Interfaz: PCI-EXpress 2.0 -Memória interna: 1024 MB GDDR5 *128Bit *5000 MHz -Ramdac: 400 MHz -GPU: 1058 MHz -HDMI: 01 -Salida de vídeo: 01 RGB -DVI: 01 KIT GABINETE EN ESPAÑOL -Mouse -Gabinete -Teclado -Parlante -Lector grabador de DVD MONITOR -Tipo de producto: Monitor LED -Resolución: Full HD 1920 x 1080 -Interfaz: RGB / HDMI -Peso como mínimo de: 3,51 Kg -Dimensiones como mínimo de: 497 x 372.2 x 214.5 mm -Display: 21.5" LED WideScreen -Frecuencia horizontal: 30K - 83KHz

MISION: "Brindar a la sociedad consumidores, industrias, comercio y servicios mediante investigación y asistencia técnica normalización, certificación y metrología, con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad."
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva a escala nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente y su contribución a la sociedad."

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

			-Frecuencia vertical: 50 - 76Hz -Brillo: 250cd/m2 -Colores: 16.7 Millones -Funçiones 1: Monitor -Contraste: 50000000:1 (DCR) -VGA: 01 RGB -HDMI: 01 -Manual: Si -Cabo de fuerza: 01 -Fuente externa: Bivolt 100/240 *50/60Hz -Cabo de video: 01 RGB UPS Con batería interna duración 30 min Numero de tomas: 4 Tensión de entrada y salida: 220 V Software incluido -Sistema Operativo: Genuine Windows 8 Original 64-bit -Microsoft Office 2013 -Antivirus activado con licencia
ITEMS 3 - Notebook	15	Computadora Portátil	Procesador -Procesador: 5 Núcleos -Velocidad: 1.6 GHz -Velocidad (turbo): 2.6 GHz -Núcleos del procesador: 2 -Hilos del procesador: 4 -Cache: 3Mb (L3) -Arquitectura: 64 Bits Memoria RAM -Instalada: 8Gb (4Gb + 4Gb soldados) -Máxima: 12Gb -Bancos Totales: 1 -Bancos Libres: 0 -Tecnología: DDR3 SODIMM -Frecuencia: 1600 MHz Pantalla -Tamaño: 14" -Tipología: LCD -Retroiluminación: LED -Proporción: 16:9 -Resolución: HD 1366x768 -Pantalla táctil: SÍ, MultiTáctil 10 puntos -Luminosidad: 200 nit -Pantalla brillante: SÍ Tarjeta Gráfica -Dedicada: 4 Gb -Tecnología: PureVideo HD, tecnología OpenEXR High Dynamic-Range (HDR), Shader Model 5.0 Disco Duro -Capacidad: 500Gb + 20Gb SSD (Caché) -Interfaz: SATA -Velocidad: 5400 rpm Unidades Ópticas Lector grabador de bue ray

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

			Conectividad -Lan (RJ45): Ethernet -WIFI: IEEE 802.11 n -Bluetooth: Sí, 4.0 Conexiones Físicas -USB 2.0: 2 -USB 3.0: 1 (con carga en estado apagado) -HDMI: 1 -Puerto conversor: Sí Audio -Tarjeta de Audio integrada: Sí -Micrófono integrado: Sí -Altavoces: Sí -Características: High Definition Audio, Dolby Home Theater v4 -Toma combinada Auriculares/Micrófono: Sí Lector de tarjetas de memoria -Número de formatos: 1 -Tipo de formatos: SD Webcam -Integrada: Sí -Tipo: HD -Resolución: 1Mpx 1280x720 Batería de serie -Número de celdas: 6 Cargador -Potencia: 90W, 19V -Modelos: AP.09003.024, KP.09001.001, KP.0900H.001 Software incluido -Sistema Operativo: Genuine Windows 8 Original 64-bit -Microsoft Office 2013 -Antivirus activado con licencia Teclado español -Teclado Español: SÍ -Multi-Gesture Touchpad: SÍ -Teclado numérico: No -Teclado retroiluminado: SÍ
ITEMS 4 - Camara Web	3	Cámara Web	-Microscopio digital 9 mega píxeles USB -Construido con 8 luces blancas LED, con dos pasos de control de intensidad. -Captura de Imagen y Video, software incluido -Formato de imagen: JPEG, BMP -Rango de aumentos: 10x-50x óptico. Justificación En los procesos de calibración de alta exactitud como los que se realizan en los diferentes laboratorios, éstas cámaras serán instaladas como parte del proceso para la lectura de las indicaciones en instrumentos analógicos.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

ITEMS 5 - Impresoras de chorro de tinta blanco y negro	7	Impresora monocromática	Características Generales -Procesador de 300 MHz -Pantalla de 2 LED (tóner, estado) -Interfaz de USB 2.0 de alta velocidad / Red -inalámbrica 802.11 b/g/n -Nivel de ruido: Menos de 50 dBA (Impresión) / Menos de 26 dBA (En espera) -Memoria de 32 MB -Compatible con Windows 2000 / XP / Vista / Win7 / 2003 Server / 2008 Server / Mac OS X 10.4 - 10.7 / Varios sistemas operativos Linux -Ciclo de carga de trabajo de hasta 10.000 páginas -Dimensiones como mínimo de 13,0 x 8,5 x 7,0 pulgadas -Peso como mínimo de 4,0 kg (8,8 libras) -Consumo como mínimo de energía de 310 Watts (Impresión) / 1,2 Watts (Modo de reposo) / 30 Watts (En espera) Impresión -Velocidad (monocromática): hasta 20 ppm en A4 (21 ppm en Carta) -Tiempo de primera impresión (monocromática): menos de 8,5 s (desde modo Ready) -Resolución: producción efectiva de hasta 1.200 x 1.200 dpi -Emulación: SPL (Samsung Printer Language) -Dúplex manual Consumibles Rendimiento de consumibles como mínimo: Rendimiento promedio del cartucho: 1.500 *páginas estándar, rendimiento del cartucho declarado según ISO / IEC 19752 Capacidad de Hojas como mínimo: -Capacidad y tipo de entrada: como mínimo bandeja estándar para 150 hojas -Capacidad y tipo de salida: como mínimo 100 hojas cara hacia abajo -Tamaños de medios: A4 / A5 / Carta / Legal / Ejecutivo / -Folio / Oficio / ISO B5 / JIS B5 / Sobre (Monarch, Com10, DL, C5) / Personalizado (76 x 127 mm - 216 x 356 mm / 3,0" x 5,0" - 8,5" x 14,0") -Tipos de medio: Normal / Grueso / Fino / Algodón / Color / Preimpreso / Reciclado / Etiquetas / Tarjetas / Bond / Archivo / Sobre -Capacidad para sobres de hasta 10 hojas Toner 2 Toner original compatible Justificación Los servicios realizados en el ámbito de control metrológico legal, viene implementando la optimización de la facturación de sus servicios, a través de la realización de las facturas in situ, se tiene proyectado la conformación de nuevos equipos de verificación.
ITEMS 6 - UPS	3	UPS	Eficiencia En modo Línea 86 % - 88 % En modo batería 83 % - 85 % Bateria Tipo de batería 12 V / 9 AH Cantidad 6 Tiempo de Carga 90 % en 4 horas Corriente de carga (max.) 1 Amp Voltaje de carga 82,1 VDC ± 1 % Indicadores

MISION: Brindar a la sociedad consumidores de bienes, comercio y servicios mediante investigación y asistencia técnica normalización, certificación y metrología con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad
VISION: Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente y su contribución a la sociedad

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

			Display LCD Nivel de carga, batería Modo AC, batería, Bypass e indicadores de falla Alarma Modo Bateria Sonido cada 4 s Batería Baja Sonido cada segundo. Sobrecarga Sonidos cada medio segundo. Falla Sonido contínuo Físicas Dimensiones como mínimo de: 600 x 438 x 88 (2U) Peso Neto como mínimo de: 28 Fase Entrada monofásica/ Salida monofásica Capacidad VA 2700 W Capacidad W estándar Entrada Voltaje Nominal 110 - 300 VAC ± 5 % Rango de Frecuencia 40 Hz – 70 Hz Factor de Potencia ≥ 0.99 a voltaje nominal (al 100 % de carga) Distorsión armónica (THDi) < 5 % Inversor Voltaje de salida 208/220/230/240 VAC Regulación de voltaje ± 1 % Frecuencia 50/60 Hz Sincronizada ± 4 %. En ausencia de red ± 0.05 % Rango de Frecuencia (Rango sincronizado) 47 – 53 Hz o 57 – 63 Hz Rango de Frecuencia (Modo Batería) 50 Hz ± 0.2 Hz o 60 Hz ± 0.2 Hz Factor de cresta 5:1 (máx) Distorsión armónica (THDv) ≤ 2 % THD (carga lineal) : ≤ 8 % THD (carga no líneal). Tiempo de transferencia de línea a batería inversor a Bypass Cero 4 ms (típico) Forma de onda (modo Batería) Sinusoidal Pura.' Justificación En los procesos de calibración de magnitudes eléctricas de alta exactitud como los que se realizan en los laboratorios de Electricidad y Termometría, la línea de alimentación eléctrica afecta significativamente a la estabilidad de las mediciones debido a las altas fluctuaciones de tensión y la presencia de los armónicos que se traducen en la distorsión de las mediciones. Si bien los equipos de laboratorio poseen incorporados filtros de alta fidelidad, éstos se ven sobrepasados por la excesiva inestabilidad y suciedad eléctrica de las líneas de alimentación. El objetivo principal del UPS es poder generar un sistema flotante (desconectarse de la red) durante el proceso de calibración, eliminando así los inconvenientes descriptos.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Vitalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
ITEMS 7 - Computadoras personales (PC) de escritorio	5	PC´s de Escritorio (incluye: teclado español USB. Mouse óptico con scroll USB. monitor LCD de 18.5" plano y la CPU las mismas deberán llevar de fábrica el logotipo de la marca ofertada. accesorios: supresor de pico. Mouse pad. todos los cables y fichas auxiliares necesarios para la conectividad y funcionamiento)	Procesador	1 (un) Procesador de 4 núcleos 8 hilos de procesamiento. tercera generación (Velocidad 3.0 GHZ 1600 MHz Caché L3 3M) o superior.
			Memoria RAM	DDR3 de 4 GB instalado o superior. cantidad de slot de Memoria en la placa madre 2(dos) mínimo expandible a 8 Gb..
			Ranuras de expansión	Tipo PCI y/o PCI Express. cantidad necesaria para dejar 1 ranura libre luego de la instalación.
			Unidad Óptica	Grabador de DVDRW +/-R del mismo color que el Gabinete.
			Memorias Secundarias	SATA de 7200 rpm. de 500 GB de capacidad. como mínimo.
			Memoria de Video	Tarjeta de video integrada.
			Monitor	Monitor LCD color de 18.5" o superior. con resolución mínima 1024x768. 60 Hz. o superior con la misma marca y color que el Gabinete con conexiones de corriente estándar sin adaptador de corriente y voltaje de 220 V.
			Teclado	Estándar en español para Windows. De la misma marca y color que el Gabinete.
			Mouse	Óptico de 2 o más botones. con scroll. USB. de la misma marca y color que el Gabinete. Mouse pad incluido.
			Certificación	Certificación de calidad ISO 9001 o superior vigente.
			Comunicaciones	NIC de Red Integrado 10/100/1000. con conector RJ-45
			Fuente de Alimentación	Tipo ATX de 220V. 250 Watts.. como mínimo. La Fuente de alimentación ATX debe funcionar a 220 V sin necesidad de transformadores externos.
			Puertos	6 puertos USB 2.0 y 2 puertos USB 3.0 como mínimo. dos frontales como mínimo
			Sonido	Audio Integrado.
			Características Físicas	El gabinete. teclado y monitor deben ser de la misma marca.
			Sistema Operativo	Licencia OEM Microsoft Windows 7 Profesional o posterior En Español. pre instalado. activado y configurado. Software de instalación o recuperación.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

MISION: "Servir a la sociedad, consumidores industrias, comercio y servicios mediante normalización y asistencia técnica normalización, certificación y metrología, con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad.
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humano de su gente y el compromiso con la sociedad."

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

				Licencia de Microsoft Office 2010 en español (word, Excel, power point y outlook) GOV OLP (incluidos medios de instalación) o Microsoft Office Hogar y Pequeña Empresa
			Utilitarios	Software de recuperación frente a fallas de sistema, virus, worms, instalaciones de software fallidas y otros. Arranque alternativo desde partición de Disco Duro, unidad externa, unidad de red; de manera independiente del Sistema Operativo instalado en cada PC. Capacidad de recuperación del Sistema Operativo, Software instalado, archivos y datos.
			Garantía	La garantía exigida es de 3 (tres) años, con mano de obra certificada y partes originales sin cargo alguno durante el periodo de la garantía. Deberá presentarse una Carta de Garantía, expresa, indicando el plazo de la garantía y la descripción de los servicios garantizados.
			Servicio de respaldo técnico del equipo	Es un requisito indispensable que en el Paraguay exista un Centro de Servicio Técnico Autorizado por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. El servicio de Respaldo técnico del equipo deberá ser efectuado en las oficinas de INTN con técnicos certificados por el fabricante. En caso que el Oferente no sea un Centro de Servicio Técnico Autorizado, deberá presentar una Carta con carácter de Declaración Jurada, identificando al Centro Autorizado de Servicio Técnico en el país y garantizando que éste prestará el servicio técnico y el cambio de partes por garantía sin costo alguno para el INTN.

ITEMS 8 - Fotocopiadora Multifuncional

Equipo multifunción, copiadora digital, impresora y scanner con tarjeta de red incluida.
Velocidad de copiado: 41 ppm o superior.
Resolución: 600x600 DPI.
Ciclo de rendimiento mensual mínimo: 150.000 copias.
Memoria RAM: 1 Gb. Disco duro de: 60 Gb o superior.
Velocidad de escaneo: 70 copias o más.
Tamaños de Originales: Carta/A4/Oficio/A3.
Capacidad de la bandeja: 2 bandejas de 500 hojas y un by pass manual para 150 hojas.
Ampliación: 25-400 % en pasos de 1%.
Compaginación electrónica de documentos. Copias Múltiples: 1 a 999.

MISION: "Servir a la sociedad paraguaya mediante investigación y asistencia técnica normalización, certificación y metrología, con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad"
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente, y su contribución a la sociedad"

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

Alimentación Eléctrica: 220 Volts original de fabrica.
Vida Útil del cilindro: 250.000 copias o superior en una sola unidad
Rendimiento del Tóner: 32.200 copias.
Incluye Dobladora de papel, grapadora y perforadora de 2 o 4 agujeros. Software de administración de cuenta de usuario, de cola de impresión y de trabajo de impresión.
Software de solución unificada de gestión de dispositivos que utiliza una plataforma basada en Internet para dar a los administradores de red un control de todos los dispositivos de impresión de red habilitados, que imprima reportes y envíe notificaciones vía email.
Servicio Técnico garantizado con stock permanente de repuestos e insumos originales
Certificaciones ISO 9001:2001 o certificaciones similares. Costo y rendimiento del cilindro o kit de mantenimiento.
Costo y rendimiento del tóner. Provisión de 10 unidades adicionales de tóner con el equipo aparte del tóner de arranque. .
Todos los insumos deben ser originales. Se tendrá en cuenta el costo operativo del equipo, haciendo la división del costo de cada insumo por su rendimiento. Garantía escrita de 1 (un) año.

ITEMS 9 - Impresoras de chorro de tinta blanco y negro

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
15	Impresora Laser Monocromática	Sistemas operativos compatibles	Windows 8, Windows 7 (32 bits/64 bits), Windows Vista (32 bits/64 bits), Windows XP (32 bits/64 bits), Linux
		Velocidad del procesador	266 MHz o superior
		Ciclo de trabajo (mensual, A4)	5000 páginas o mas
		Compatibilidad con tarjetas de memoria	No
		Bandejas de papel	1 o 2 entradas
		Colores de impresión	No
		Capacidad de entrada máxima (hojas)	150 hojas o mas
		Tamaños de material admitidos	A4, Oficio, Oficio2, carta o mas
		Calidad de impresión en negro (óptima)	600 x 600 ppp o superior
		Calidad de impresión en negro (normal)	400 x 600 ppp o superior
		Velocidad de impresión en negro (normal, A4)	18 ppm o superior
		Memoria, estándar	32Mb
		Conectividad y comunicaciones	1 puerto Hi-Speed USB 2.0 1 puerto Rj45 red

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

		Alimentación de Energía	Voltaje de entrada: De 220 a 240 Vca (+/-10%)
		Garantia	(1) Un año de garantía con el respaldo del servicio técnico

ITEMS 10 – Scanners

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
1	Scanner cama plana con alimentador automático de hojas	Resolución de escaneo. óptica	600 ppp o superior
		Ciclo de trabajo (diario)	3000 paginas o superior
		Profundidad en bits	24 bits
		Niveles de escala de grises	256
		Detección de alimentación múltiple	Sí. ultrasónico
		Tamaño de escaneo (cama plana). máximo:	216 x 356 mm (OFICIO)
		Tipos de medios admitidos	Papel (común. inyección de tinta. fotográfico)
		Formato del archivo de digitalización:	PDF (solo imágenes. con búsqueda. MRC. PDF/A. cifrado). TIFF (una página. varias páginas. comprimido: G3. G4. LZW. JPEG). DOC. RTF. WPD. XLS. TXT. XML. XPS. HTML. OPF. JPG. BMP. PNG
		Capacidad del alimentador automático de documentos:	Estándar. 100 hojas
		Velocidad de escaneo del alimentador automático de documentos:	Hasta 50 ppm/100 ipm (blanco y negro. color. escala de grises. 200 dpi)
		Sistemas operativos compatibles:	Sistemas operativos compatibles: Windows 8. Windows 7. Windows 7 x64. Windows Vista. Windows Vista x64. Windows XP Home. Windows XP Professional x64. Linux
		Conectividad. estándar:	1 Hi-Speed USB 2.0
		Alimentación de energía:	Voltaje de entrada 100 a 240 VCA (+/- 10%). 50/60 Hz (+/- 3 Hz)
		Garantía:	(1) Un año de garantía con el respaldo del servicio técnico

MISION: "Servir a la sociedad consumidores incipientes, comercio y servicios mediante investigación y asistencia técnica, normalización, certificación y metrología con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad"
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente y su contribución a la sociedad"

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

ITEMS 11 – Notebook

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
10	Notebook (incluye: maletin, supresor de pico, Mouse pad, todos los cables y fichas auxiliares necesarios para la conectividad y funcionamiento)	Procesador	1 (un) Procesador de 4 núcleos 8 hilos de procesamiento, tercera generación (Velocidad 3.0 GHZ 1600 MHz Caché L3 3M) o superior.
		Memoria RAM	DDR3 de 4 GB instalado o superior, cantidad de slot de Memoria en la placa madre 2(dos) .
		Unidad Óptica	Grabador de DVDRW +/-R
		Memorias Secundarias	SATA de 7200 rpm, de 500 GB de capacidad, como mínimo.
		Memoria de Video	Tarjeta de video integrada.
		Monitor	Monitor LED color de 15" o superior, con resolución mínima 1366x768 o superior
		Teclado	Estándar en español para Windows+ teclado numérico integrado.
		Conectividad	NIC de Red Integrado 10/100/1000, con conector RJ-45, Wi-Fi 802.1b/g/n.
		Batería	De 6 celdas o superior
		Puertos	2 puertos USB 3.0 y 1 puerto USB 2.0 como mínimo. 1 salida VGA, 1 salida HDMI
		Sonido	Audio Integrado.
		Multimedia	2 altavoces incorporados, micrófono interno, webcam 1.3Mp o superior
		Sistema Operativo	Licencia OEM Microsoft Windows 7 Profesional o posterior En Español, pre instalado, activado y configurado. Software de instalación o recuperación.
		Utilitarios	Licencia de Microsoft Office 2013 en español (word, Excel, power point y outlook) OPEN LOCAL GOV OLP (incluidos medios de instalación).
			Software de recuperación frente a fallas de sistema, virus, worms, instalaciones de software fallidas y otros. Arranque alternativo desde partición de Disco Duro, unidad externa, unidad de red; de manera independiente del Sistema Operativo instalado en cada Notebook. Capacidad de recuperación del Sistema Operativo. Software instalado, archivos y datos.
		Garantía	La garantía exigida es de 3 (tres) años, con mano de obra certificada y partes originales sin cargo alguno durante el periodo de la garantía. Deberá presentarse una Carta de Garantía, expresa, indicando el plazo de la garantía y la descripción de los servicios garantizados.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

MISION: "Servir a la sociedad, consumidores, industrias, comercio y servicios mediante investigación, asistencia técnica a normalización, certificación y metrología, con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad, por la calidad de sus servicios."
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente y su contribución a la sociedad."

		Servicio de respaldo técnico del equipo	Es un requisito indispensable que en el Paraguay exista un Centro de Servicio Técnico Autorizado por el fabricante a prestar el servicio técnico y el cambio de partes por garantía. El servicio de Respaldo técnico del equipo deberá ser efectuado en las oficinas de INTN con técnicos certificados por el fabricante. En caso que el Oferente no sea un Centro de Servicio Técnico Autorizado, deberá presentar una Carta con carácter de Declaración Jurada, identificando al Centro Autorizado de Servicio Técnico en el país y garantizando que éste prestará el servicio técnico y el cambio de partes por garantía sin costo alguno para el INTN.

ITEMS 12 - UPS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
20	UPS de 1000 VA	Tipo de UPS:	Interactivo con estabilizador incorporado
		Variación admisible de entrada:	170 VCA - 260 VCA
		Tensión de salida:	220 VCA +- 3%
		Frecuencia entrada:	50 HZ
		Tiempo máximo de corrección de variaciones de línea:	20 ms
		Tiempo máximo de conmutación en cortes:	3 ms
		Rendimiento:	97%
		Tipo de Onda:	Conformada o Seudo Senoidal
		Autonomía :	Mínima 15 minutos
		Autorización del Fabricante:	No se requiere.
		Garantía:	El Oferente deberá garantizar la provisión de mano de obra y partes originales sin cargo alguno o reemplazo del equipo por un periodo de 1 (un) año.

ITEMS 13 - UPS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
1	UPS de 10000 VA para servidores	Tipo de UPS:	Interactivo con estabilizador incorporado
		Variación admisible de entrada:	170 VCA - 260 VCA
		Tensión de salida:	220 VCA +- 3%
		Frecuencia entrada:	50 HZ

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

		Tiempo máximo de corrección de variaciones de linea:	20 ms
		Tiempo máximo de conmutación en cortes:	3 ms
		Rendimiento:	97%
		Tipo de Onda:	Conformada o Seudo Senoidal
		Autonomia :	Minima 30 minutos
		Autorización del Fabricante:	Se requiere.
		Garantía:	El Oferente deberá garantizar la provisión de mano de obra y partes originales sin cargo alguno o reemplazo del equipo por un periodo de 1 (un) año.

ITEMS 14 - Switch 10/100/1000 MB

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
6	Switch de 24 puertos con dos puertos Mini GBIC raqueable 19" 1U	Descripción	Switch de 24 puertos 10/100/1000Mbps
		Interface:	RJ 45 x 24 puertos
		Interface:	Gbic. x2 puertos de 48 Gbps
		Alimentación:	220 v 50 Hz.
		Capa:	Layer 2
		Interface de configuración	Via Web
		Soporte:	IEEE802.1X;IEEE801.1Q;VLAMSTP; QoS; VLAN; IGMP; Trunking Mirroring. I IEEE802.3x control de flujo
		Garantia:	3 (tres) meses.

ITEMS 15 - Impresora laser blanco y negro

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERISTICAS MÍNIMAS EXIGIDAS	
15	Impresora Laser Monocromática	Sistemas operativos compatibles	Windows 8, Windows 7 (32 bits/64 bits), Windows Vista (32 bits/64 bits), Windows XP (32 bits/64 bits), Linux
		Velocidad del procesador	266 MHz o superior
		Ciclo de trabajo (mensual, A4)	5000 páginas o mas
		Compatibilidad con tarjetas de memoria	No
		Bandejas de papel	1 o 2 entradas
		Colores de impresión	No
		Capacidad de entrada máxima (hojas)	150 hojas o mas
		Tamaños de material admitidos	A4, Oficio, Oficio2, carta o mas
		Calidad de impresión en negro (óptima)	600 x 600 ppp o superior

MISION: "Servir a la sociedad, consumidores, industrias, comercio y servicios mediante investigación y asistencia técnica, normalización, certificación y metrología, con un enfoque de responsabilidad social y sostenibilidad."
VISION: "Ser una institución innovadora y competitiva, reconocida nacional e internacionalmente por la calidad de sus servicios, la excelencia profesional y humana de su gente y su contribución a la sociedad."

Abog. Carmelo R. Martinez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

		Calidad de impresión en negro (normal)	400 x 600 ppp o superior
		Velocidad de impresión en negro (normal, A4)	18 ppm o superior
		Memoria, estándar	32Mb
		Conectividad y comunicaciones	1 puerto Hi-Speed USB 2.0 1 puerto Rj45 red
		Alimentación de Energía	Voltaje de entrada: De 220 a 240 Vca (+/-10%)
		Cartuchos de Toner	El equipo deberá ser entregado con tres cartuchos originales adicionales.
		Garantia	(1) Un año de garantía con el respaldo del servicio técnico

ITEMS 16 - Aparato detector de billetes falsos
DETECTOR DE BILLETE FALSO
DETECTOR DE BILLETE FALSO UV/MG
LUZ ULTRAVIOLETA PARA DETECCION, SENSOR UV AUTOMATICO.LUZ FLUORESCENTE PARA VERIFICACION DE MARCAS DE AGUA
Doce meses de Garantia

ITEMS 17 - Maquina Contadora de billetes
MAQUINA CONTADORA DE BILLETE
- Alta velocidad: 1500 billetes/minuto
- Micro computarizado para gran exactitud de conteo y agrupación
- Función de "Parada de Emergencia"
- Sistemas integrados MG y UV de detección de billetes falsos
- Disponible en versiones de 110 y 220 Voltios.
- Incluye protector contra el polvo de conteo
- Durable y confiable
- Un año de garantía

ITEMS 18 - Maquina destructora de papel
DESTRUCTOR DE PAPELES
•Para uso moderado de la oficina, casa o despacho.
•Destruye hasta 9 hojas en particulas de 3.9x50mm, ademas de grapas y trajetas de creditos.
•Volumen del deposito de papel 22 litros.
•Tecnologia sensitiva SafeSense.
•Tipo de corte en particulas
•Apertura de Insercion 225 mm
•Marcha atras
•Calibrador de capacidad de hojas
•Garantia de 12 meses

Observaciones:
- ✓ Todos los equipos ofertados debe ser nuevos.
- ✓ En cuanto a las especificaciones técnicas, en caso de mencionarse codigos y/o normas; solo son a motivos de referencia y no limitan la participación de ninguna Empresa y/o Marca.
- ✓ Las características mencionadas en las especificaciones técnicas son minimas.

Abog. Carmelo R. Martínez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.

2. Plan de Entrega (Bienes)

Lugar de Entrega: El lugar de la entrega de los bienes adjudicados será en el local del INTN (Avda. Artigas 3973 y Gral. Roa), en el Departamento de Depósito y Almacenes, únicamente en el horario de 08:00 a 13:00 de lunes a jueves.

Plazo de Entrega: La entrega se hará conforme a la necesidad dentro de un plazo de 20 (veinte) días hábiles contados a partir del día siguiente la recepción de la Orden de Compras por parte del Proveedor. El plazo establecido en el cuadro es el tiempo tope para la entrega de los Bienes requeridos en cada orden de compra emitida por la convocante. LA ADJUDICATARIA DEBERA REMITIR LOS BIENES SOLICITADOS POR LA TOTALIDAD REQUERIDA Y ADJUDICADA EN LA ORDEN DE COMPRA, DENTRO DE LOS PLAZOS ESTABLECIDOS. No se aceptaran entregas parciales de los bienes.

Observación: En el caso de que existan impedimentos en el plazo estipulado, La CONTRATISTA debera presentar un pedido de prorroga con 10 (diez) días de antelación antes de que expire el plazo fijado; dicho pedido será analizado por La CONTRATANTE a través de la Dirección Jurídica y la Unidad Operativa de Contrataciones para una posible concesión de la prorroga.

UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES.

"Se reitera que todo aquello establecido en el Pliego de Bases y Condiciones (PBC), y que no se encuentre modificado en la adenda, permanece vigente"

Abog. Carmelo R. Martinez
Jefe U.O.C.
I.N.T.N.

Lic. Marcos Villalba P.
Jefe Dpto. Programación y Compras
I.N.T.N.