FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

ADENDA N° 2 CONCURSO DE OFERTA N° 004/11
"Adquisición de equipos de oficina y computación"

Las Especificaciones Técnicas del PROYECTOR MULTIMEDIA, RELOJ BIOMÉTRICO, IMPRESORA LASER, IMPRESORA A CHORRO DE TINTA, PC DE ESCRITORIO y las UPS DE 20KVA y 5000VA, han sido modificadas según se detalla a continuación;

Especificaciones Técnicas Proyector Multimedia	
Marca/ Modelo	Especificar
Sistema de proyección	Tecnología LCD
Panel LCD	Matriz activa TFT de poly-silicio
Resolución	Min: SVGA
Lente	Digital: zoom / Manual: enfoque
Zoom	Mín.: Zoom digital (1,0-1,35). Sin zoom óptico
Lámpara/duración	Min: 170 W UHE / 2000 horas (alta luminosidad) / 3000 horas (baja luminosidad)
Luminosidad	Recomendable: 2.600 Lúmenes
Relación de contraste	2000:1 (modo de color: juego, alta luminosidad) (recomendable)
Distancia de proyección	1,19 a 1,12 m (Zoom: Tele), 0,87 a 8,97 m (Zoom: Gran angular). (Rango de tolerancia: 20%)
Tamaño de la pantalla	Pantalla de 30" a 300" / 60" (rango de tolerancia: 20%)
Procesamiento de color/vídeo	A todo color: 16,7 millones de colores
Corrección de trapecio	Vertical +/- 30 grados
Rango de frecuencias	Horizontal: 15 kHz - 90 kHz; vertical: 50 kHz - 85 kHz (rango de tolerancia: 20%)
Conectores	
Conectividad	Video Compuesto RCA, Audio in (Ministereo o RCA), Monitor Out(VGA), S-Video, Audio Out (Mini-jack), USB Tipo B, Computadora(VGA
Control remoto	Selección de fuente, encendido, aspecto, modo de color, volumen, e-zoom, A/V mute, congelar, menú, página arriba y abajo, ayuda, auto, funciones de mouse, ID
Audio	
Entrada	2x RCAVídeo ordenador
Altavoces	1 W monoaural
Energía	
Sistema de alimentación	240 VCA ± 10%, 50/60 Hz
Características físicas	
Nivel de ruido	37 dB (alta luminosidad) 29 dB (baja luminosidad)

Condiciones de funcionamiento	
TV compatible	TSC: 560 líneas PAL: 560 líneas Señal de entrada NTSC/NTSC4.43/PAL/M-PAL/N-PAL/PAL60/ SECAM 480i, 480p, HDTV: 720p, 1080i
Control remoto	incluido
Cable de conexión	Norma USA (dos polos más tierra)
Maleta de transporte	INCLUIDO
Garantía	Mínimo 18 (dieciocho) meses incluida mano de obra y partes
CERTIFICACION	incluir documentación de certificación del equipo

ACCESORIO

El proveedor deberá incluir con la unidad PROYECTOR MULTIMEDIA todos y cada uno de los accesorios estándar (maletín de transporte, control remoto, cable estándar) necesario para la correcta puesta en marcha de la unidad solicitada. Los equipos deberán ser instalados y puestos en funcionamiento con un sistema de soporte aéreo donde la convocante lo designe, 10 metros de cable para el abastecimiento eléctrico.

Especificaciones Tecnicas Reloj Biometrico Digital	
Marca/ modelo	especificar
Tipo de lector	Hand punch
Pantalla	3" minimo, de alta definicion
Capacidad de usuarios	1000 como minimo
Capacidad de almacenamiento	100000 transacciones
Velocidad de verificacion	(1:1) <= 2 segundos
Velocidad de identificacion	(1:N) <= 1 segundo
Puertos de Comunicación	RS232, RS485, TCP/IP, RJ45-Ethernet, otros
Idioma	español
Alimentacion	220 VAC
Distintos modos de Operación:	Solo muestra, Códigos+muestra, y Código + Password.
Funcionamiento	Autonomo o con PC
Protección de datos	ante cortes de energía
Bateria Interna	incorporada - Batería de reserva operacional
Sofware de administracion y control	Con emision de: Reportes; Totalización de horas trabajadas, extras, inasistencia, otros. Exportacion de datos. Compatible con todas las versiones de Windows: 98, XP, NT, 2000, 2003 , Vista y 7. En español. **Software Configurable** a las necesidades de la convocante. Con licencia de Software utilizados, INCLUIDA.
Garantia y asistencia Tecnica al equipo	1 año (como minimo)
Servicios incluídos mínimo durante el período de implementación y garantía	Planificación, ejecución y seguimiento de trabajos. Análisis y mejoramiento de procedimientos existentes. Capacitación contínua. Parametrización del sistema. Soporte técnico para solucionar diversos problemas. Recomendaciones sobre controles y seguridad de datos.

CERTIFICACION	incluir documentacion de certificacion del equipo
OBSERVACIÓN	1. Presentar especificaciones elaboradas por la empresa y no copiadas del pliego, adjuntando catalogo de los equipos presentados. 2.Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período, se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual caracteristica.

Especificaciones Técnicas para Impresora Láser	
Marca/ Modelo	especificar
Velocidad de Impresión	15 ppm min
Ciclo de trabajo	5.000 páginas al mes (recomendable)
Resolución	1200 x 1200 dpi min
Manejo de Papel	Bandeja de entrada de 150 hojas (mínimo)
Tamaño de Impresión	Papel, cartulina, sobres, soportes pesados, etiquetas, transparencias, tamaños de papel 7,6 x 12,7 a 21,6 x 35,6 cm, como mínimo
Cartuchos de Impresión Estándar	1 negro, incorporado y 2 tóner de repuesto
Conectividad estándar	1 puerto USB 2.0 (cable de conexión USB incluido)
Conectividad opcional	1 puerto paralelo compatible con IEEE 1284-B, 1 puerto Ethernet 10/100
Memoria estándar	2 MB (Mínimo)
Compatibilidad	Windows 98, 2000, Me, XP 32-bit, Vista y Windows 7
Software incluido	software de impresión en CD (CD de drivers incluido)
Tensión	220 V directo
Cable de conexión	Norma USA (dos polos más tierra), cable incluido
Garantía	1 (uno) año como mínimo, incluida asistencia técnica
OBSERVACIÓN	1. Presentar especificaciones elaboradas por la empresa y no copiadas del pliego, adjuntando catálogo de los equipos presentados. 2. Presentar especificaciones de insumos (tóner) del equipo ofertado, adjunto con listado de distribuidores y costo en el mercado de los mismos. 3. Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual caracteristica.

Especificaciones Técnicas Impresora a Chorro de Tinta	
Marca/ modelo	especificar
Velocidad de impresión en negro (borrador, A4)	20 ppm
Velocidad de impresión en color (borrador, A4)	16 ppm
Velocidad de impresión en negro (normal, carta)	7 ppm
Ciclo de trabajo (mensual, A4)	750 páginas mínimo
Memoria de serie	Memoria integrada
Idiomas estándar de la impresora	español
Manejo de papel	

Manejo de papel estándar/entrada	Bandeja de entrada 80 hojas , mínimo
Manejo de papel estándar salida	Bandeja de salida de 15 hojas, mínimo
Opciones de impresión a doble cara	Manual (soporte para controlador suministrado)
Capacidad de entrada máxima (sobres)	10, como mínimo
Impresión sin bordes	
Tamaños de soportes de impresión admitidos	A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm), DL (110 x 220 mm), C6 (114 x 162 mm), A6 (105 x 148 mm), 300 x 100 mm, 130 x 180 mm, 100 x 150 mm
Tipos de soporte admitidos	Papel (normal, inyección de tinta, foto), sobres, transparencias, etiquetas, tarjetas, papel para transferencia
Peso recomendado del papel	De 70 a 90 g/m²
Conectividad estándar	USB 2.0
Cable USB 2.0	1 (uno) Incluido
Sistemas operativos compatibles	Windows Vista (32 bits y 64 bits);Windows XP (SP1 o superior [32 bits]); Windows 7
Fuente de Alimentación	Voltaje de entrada 220 VCA, 50/60 Hz
Cartuchos de impresión	1 color y 1 negro incorporados; 3 cartuchos de cada tipo de repuesto incluido
Software incluido	Software de instalación y CD incluido
Garantía	1 año de garantía (mínima) incluido servicio técnico
OBSERVACIÓN	1. Presentar especificaciones elaboradas por la empresa y no copiadas del pliego, adjuntando catálogo de los equipos presentados. 2. Presentar especificaciones de insumos (tintas) del equipo ofertado, adjunto con listado de distribuidores y costo en el mercado de los mismos. 3. Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual característica.

Pc de escritorio	
Marca/modelo	especificar
Procesador	mínimo: procesador doble nucleo 3,0 Ghz. Marca de mejor calidad reconocida en el mercado
Placa madre	Soporte para procesador de doble núcleo, S/V/R onboard; de marca de mejor calidad reconocida en el mercado
Memoria Cache	2 Mb integrada
Memoria RAM	4 Gb
Disco Duro	320 GB como mínimo requerido
Disco Óptico	Lector Grabador de DVD
Diskettera	3,5" de 1,44 MB
Tarjeta de video	Incorporada 64 MB 3D
Puerto paralelo	min 1
Puerto serial	min 1
Puertos USB	4 USB 2.0, más 2 frontales
Teclado	PS/2 español
Mouse	PS/2 convencional u óptico
Tarjeta de red	10/100 Mbps Mínimo requerido
Audio	Incorporado
Sistema Operativo	Windows XP Profesional Edition, español original- pre- instalado y activado (entrega de CD instalador) - Licencias Académicas

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES · PARAGUAY

Software	Office XP o 2007 Profesional Edition español original, antivirus , Acrobat Reader- (todos los software pre- instalados y activados con entrega de CD instalador) - Licencias Académicas
Entrega de CD's de Drivers	Placa madre, tarjetas, lector, monitor y demás accesorios
Chasis	Fuente ATX de **650 Watts reales,** como mínimo requerido
Monitor	LCD de 19"
Cable de Conexión	Norma USA (dos polos más tierra) - cable incluido
Tensión	220 V para todos los componentes
Parlantes	incluido
Mouse Pad	incluido
Supresor de Pico	1 (uno)
Garantía	Como mínimo: 1 (un) año en partes y soporte técnico.
OBSERVACIÓN	1. . Presentar especificaciones elaboradas por la empresa y no copiadas del pliego, adjuntando catálogo de los equipos presentados 2. Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual característica.

b) Especificaciones Técnicas –UPS de 20KVA – ON-LINE

Gabinete	**Tipo Torre**
Potencia	20KVA / 16KWVatios (20000VA / 16000VATIOS)
Entrada	220V – debe permitir una entrada de 100 - 280V - sin entrar en batería
Tomas de Salida	Borneras así como 8 tomas del tipo IEC 320 C19
Autonomía	Como mínimo 15 minutos Al 100% **Con posibilidad de expansión de autonomía con agregado de Gabinetes de Baterías externos adicionales..**
Tarjeta de monitoreo remoto	**Exigido: Tarjeta de monitoreo remoto SNMP/WEB y software - Protocolos: HTTP, HTTPS,IPv4,IPv6,NTP,SMTP,SNMP v1,SNMP v3,SSH V1,SSH V2,SSL,TCP/IP, Telnet**
Regulador AVR	Exigido. Debe corregir tanto las bajadas de tensión así como las sobretensiones sin emplear las baterías.
Panel de Control	Visualizador de estatus LCD que indique el estado de operación del UPS, inclusive sobrecarga.
Tipo de Baterías	Módulos de Baterías del tipo VLRA, Secas, selladas y Libre de todo mantenimiento y reemplazables en caliente
Tipo de Onda de Salida	Debe tener Onda de Salida: Senoidal PURA
Baterías	Secas, selladas y Libre de todo mantenimiento y reemplazables en caliente
Batería adicional	Incluir 1 (una) batería de repuesto (kit completo, según modelo del equipo). A ser entregado dentro del periodo de la garantía
Tiempo de recarga	Las baterías deben ser recargadas al 90% en 3 horas o menos.
Topología	**DOBLE CONVERSION ON-LINE**
Alarma audible	Alarma de batería encendida: alarma distintiva de carga de batería baja: alarma de sobrecarga de tono continuo
Servicio Técnico	Existencia en Paraguay de Centro Autorizado de Servicio Técnico de la marca, para prestar el servicio técnico y de garantía. Presentar documentación
Garantía	(3) tres años del fabricante y del oferente, mantenimiento incluido y con posibilidad de extensión de garantía
Certificaciones	Mínimo: ISO9001:2008; ISO14001 y CE (Se deben adjuntar los certificados exigidos)
Instalación	Instalación del equipo, con verificación del sistema eléctrico. Incluyendo protocolo de utilización y procedimientos para usuario encargado en la institución
Modo de cotizar	**No se acepta por respuesta "CUMPLE". Los oferentes deben indicar claramente como la UPS cumple con las especificaciones técnicas exigidas, adjuntar catálogo de los equipos**
OBSERVACIÓN	Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual característica.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
SECRETARIA
REPUBLICA DEL PARAGUAY

a) Especificaciones Técnicas –UPS de 5000 VA– ON-LINE	
Gabinete	**Tipo Torre**
Potencia	5000VA / 3500Vatios
Entrada	220V – debe permitir una entrada de 100 - 280V - sin entrar en batería
Tomas de Salida	(8) del tipo IEC 320 C13 protección con Batería de reserva con AVR y 2 del tipo IEC 320 C19
Autonomía	Mínimo 18 minutos a media carga **Con posibilidad de expansión de autonomía con agregado de Gabinetes de Baterías externos adicionales.**
Tarjeta de monitoreo remoto	**Exigido: Tarjeta de monitoreo remoto SNMP/WEB y software - Protocolos: HTTP, HTTPS,IPv4,IPv6,NTP,SMTP,SNMP v1,SNMP v3,SSH V1,SSH V2,SSL,TCP/IP, Telnet**
Regulador AVR	Exigido. Debe corregir tanto las bajadas de tensión así como las sobretensiones sin emplear las baterías.
Panel de Control	Visualizador de estatus LED que indique el estado de operación del UPS, inclusive sobrecarga.
Tipo de Baterías	Módulos de Baterías del tipo VLRA, Secas, selladas y Libre de todo mantenimiento y reemplazables en caliente
Batería adicional	Incluir 1 (una) batería de repuesto (kit completo, según modelo del equipo). A ser entregado dentro del período de la garantía
Tipo de Onda de Salida	Debe tener Onda de Salida: Senoidal PURA
Baterías	Secas, selladas y Libre de todo mantenimiento y reemplazables en caliente
Tiempo de recarga	Las baterías deben ser recargadas al 90% en 3 horas o menos.
Alarma audible	Alarma de batería encendida: alarma distintiva de carga de batería baja: alarma de sobrecarga de tono continuo
Servicio Técnico	Existencia en Paraguay de Centro Autorizado de Servicio Técnico de la marca, para prestar el servicio técnico y de garantía. Presentar documentación
Topología	**DOBLE CONVERSION ON-LINE**
Garantía	(3) tres años del fabricante y del oferente, mantenimiento incluido y con posibilidad de extensión de garantía
Instalación	Instalación del equipo, con verificación del sistema eléctrico. Incluyendo protocolo de utilización y procedimientos para usuario encargado en la institución
Certificaciones	Mínimo: ISO9001:2008; ISO14001 y CE (Se deben adjuntar los certificados exigidos)
Modo de cotizar	**No se acepta por respuesta "CUMPLE". Los oferentes deben indicar claramente como la UPS cumple con las especificaciones técnicas exigidas, adjuntado catálogo de los equipos**
OBSERVACIÓN	Serán sometidos a 1 (un) mes de prueba, a partir de la entrega. Si se produjeran cualquier tipo de fallas dentro de ese período se procederá al cambio directo del mismo por otro de igual característica.

La Fecha de Apertura pasa para el día 10/06/2011 a las 10:30hs., y la recepción de sobres de ofertas hasta 10:00hs del mismo día, a fin de dar mayor participación a potenciales oferentes.

ACLARACIÓN DE LA ADENDA N°1 CONCURSO DE OFERTAS N° 004/2011, con respecto al plazo de entrega de los bienes:

- El plazo de entrega de todos los Bienes Solicitados es de **30 (treinta) días calendario,** a partir, de la fecha de emisión de la **"Orden de Compra".**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION · FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES · Unidad Operativa de Contrataciones · REPUBLICA DEL PARAGUAY

Ariel Velázquez O.
Asistente de la U.O.C.