BLUEOCEAN

Asunción, 05 de Marzo de 2021

Señores
FACEN
Atención: Abg. Ariel Velázquez
Presente.

Con todo el respeto a su tiempo y cumpliendo con lo acordado en conversaciones previas, ponemos a consideración suya la cotización de **Provisión de Equipos TICs.**

En el presente se detallan las opciones de ítems cotizados y la propuesta económica.

Al mismo tiempo de agradecer la confianza depositada en nuestra empresa para la realización de los trabajos, nos ponemos a su disposición para cualquier consulta o dudas con respecto al objeto de esta nota.

Atentamente.

Ing. Efraín Rodríguez
Blue Ocean Company S.A.
licitaciones@blueocean.com.py
Oficina: +595 21 612 205
Móvil: +595 991 924 096

BLUEOCEAN

1. Propuesta Económica

Item	Descripción	Especificaciones Técnicas	Cantidad	Unitario	Subtotal
1	IM PRESORA MULTIFUNCIÓN LÁSER	Según EETTs	1	₲ 13.500.000	₲ 13.500.000
2	Computadoras personales (PC) de escritorio'TIPO II INTERMEDIA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDAR _ SEGÚN PLANTiLLAS DEL SICP	1	₲ 12.500.000	₲ 12.500.000
3	SERVIDOR RAQUEABLE	Chassis with Up to 8 x 2.5" Hard Drives 1 Intel@ Xeono E2126G 3.3GHz, 12M cache,6CI6T, Turbo (80W) 1, Intelo Xeono Silver 4110 2.1G,8C/16I,9,6GT/s, 11M Cache,Turbo,HT (125W) DDR4-2400 1 16GB 2666MT/S DDR4 ECC UDIMM 4 PERC H73OP RAID CONTROLLER 2GB NV CACHE 1 2TB 7,2K RPM NLSAS 12cbps 512n 2.5¡n Hot-plug Hard Dr¡ve 4 On Board Broadcom 5720 Dual Port 1GB LOM 1 iDRAC9 Enterprise 1 Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 250W 1. 3 años Prosupport Plus Next Bus¡ness Day Ons¡te Service 7	1	₲ 110.000.000	₲ 110.000.000
4	SWITCH DE 48 PUERTOS	Puertos de entrada y salida y slots 48 RJ-45 autosensing 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only4 SFP+ 1/10GbE ports Procesador y Memoria: ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; packet buffer: 1.5 MB o superior Performance: 100 Mb Latencia < 4.4 useg o mejor; tamaño del paquete 64B: 1000 Mb Latencia < 2.1 uSeg o major; tamaño del paquete 64B: 10000 Mb Latencia < 1.1 uSeg o major; tamañno del paquete 64B Throughput (Mpps) 130.94 Mpps o superior; Capacidad de switching 175 Gbps o superior Tamaño de la tabla de ruteo 32 entradas estáticas o superior Tamaño de la tabla MAC Address (# de entradas)15,000 o superior Reliability MTBF (en años) 113 Ambiente: Temperatura de Operación (0°C to 40°C) HR de Operación 15% to 95% @ 104°F (40°C) Nonoperating/Storage temperature (-40°C to 70°C) Nonoperating/Storage relative humidity 15% to 95% @ 140°F (60°C) Altitud hasta (3 km) Acustica Power: 0 dB sin ventilación Características Eléctricas Frequency 50/60 Hz AC voltage 100 - 127 / 200 - 240 VAC Current .8/.5 A Maximum power rating 37 W Idle power 17 W Power supply Internal power supply Seguridad "UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014" Emissions "VCCI-CISPR 32, Class A; CNS 13438; ICES-003 Issue 6 Class A; FCC CFR 47 Part 15, Class A; EN 55032: 2015 +AC:2016/CISPR-32, Class A" Immunity Generic CISPR 24 / CISPR 35 EN EN 55024:2010 / EN 55035:2017 ESD IEC 61000-4-2 Radiated IEC 61000-4-3 EFT/Burst IEC 61000-4-4 Surge IEC 61000-4-5 Conducted IEC 61000-4-6 Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8 Voltage dips and interruptions IEC 61000-4-11 Harmonics EN 61000-3-2, IEC 61000-3-2 Flicker EN 61000-3-3, IEC 61000-3-3	1	₲ 8.500.000	₲ 8.500.000

		STANDARDS y PROTOCOLOS General protocols• IEEE 802.3 10BASE-T• IEEE 802.3u 100BASE-TX• IEEE 802.3ab 1000BASE-T• IEEE 802.3z 1000BASE-X• • IEEE 802.3x Flow control• IEEE 802.1Q VLANS• IEEE 802.1p Priority• RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, (APPLIES TO ALL PRODUCTS IN SERIES)RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC 2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC 5424, RFC 5519, RFC 5722• IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)• IEEE 802.1X Port Access Authentication• IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet• IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol Uplink Ports 4 SFP/SFP+			
5	SWITCH DE 24 PUERTOS	Puertos de Entrada y Salida y Slots 24 RJ-45 autosensing 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 4 SFP+ 1/10GbE ports Procesador y memoria mínimo ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash; packet buffer: 1.5 MB Performance 100 Mb Latency < 4.6 uSec packet size64B 1000 Mb Latency <2.3 uSec packet size64B 10000 Mb Latency < 1.2 uSec packet size64B Throughput (Mpps) 95.2 Mpps packet size64B switching capacity 127 Gbps Tamaño de Routing Table (# of static entries) 32 static entradas Tamaño de MAC Address table (# of entries) 16,000 entradas o superior Reliability MTBF (años) 157 o superior Ambiente Operating temperature (0°C to 40°C) Operating relative humidity 15% to 95% @ 104°F (40°C) Nonoperating/Storage temperature -40°F to 158°F (-40°C to 70°C) Nonoperating/Storage relative humidity 15% to 95% @ 140°F (60°C) Altitude (3 km) Acoustic Power: 0 dB no fan Caracteristicas Electricas Frequency 50/60 Hz AC voltage 100 - 127 / 200 - 240 VAC Current 0.5/0.3 A Maximum power rating 22.6 W Idle power 9.3 W Power Supply Internal power supply Safety UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1 Ed. 2; IEC 62368-1 Ed. 2; EN 62368-1:2014 Emissions VCCI-CISPR 32, Class A; CNS 13438; ICES-003 Issue 6 Class A; FCC CFR 47 Part 15, Class A; EN 55032: 2015 +AC:2016 / CISPR-32, Class A	1	₲ 7.500.000	₲ 7.500.000

BLUEOCEAN

		Immunity Generic CISPR 24 / CISPR 35 EN EN 55024:2010 / EN 55035:2017 ESD IEC 61000-4-2 Radiated IEC 61000-4-3 EFT/Burst IEC 61000-4-4 Surge IEC 61000-4-5 Conducted IEC 61000-4-6 Power frequency magnetic field IEC 61000-4-8 Voltage dips and interruptions IEC 61000-4-11 Harmonics EN 61000-3-2, IEC 61000- 3-2 Flicker EN 61000-3-3, IEC 61000- 3-3 STANDARDS y PROTOCOLOS General protocols• IEEE 802.3 10BASE-T• IEEE 802.3u 100BASE-TX• IEEE 802.3ab 1000BASE-T• IEEE 802.3z 1000BASE-X• • IEEE 802.3x Flow control• IEEE 802.1Q VLANS• IEEE 802.1p Priority• RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, (APPLIES TO ALL PRODUCTS IN SERIES)RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC 2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC 5424, RFC 5519, RFC 5722• IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)• IEEE 802.1X Port Access Authentication• IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet• IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol Uplink Ports 4 SFP/SFP+			
6	SERVIDOR NAS	2U 8-bay NA5/ISCSI IP-SAN, Intel Celeron Quad-core 1.5GHz,8GB RAM, 10GbE-ready, PCIe Expansion Slot, Single PSU (1 unidad) Rail Kit for 2U Rackmount Models (1 unidad) HD SATA3 8TB IRON WOLF PRO NAS 72OO RPM 256M8 (4 unidad)	1	47.600.000	47.600.000
11	TECLADO USB	TECLADO USB, Idioma español	1	160.000	160.000
12	MOUSE USB	MOUSE ÓPTICO USB	1	150.000	150.000
13	FUENTE DE PODER 650W reales	FUENTE DE PODER 650W reales		950.000	950.000
14	DISCO DURO TIPO SATA 1Tb.	DISCO DURO TIPO SATA 1Tb.		750.000	750.000

Condiciones Generales

- Los precios están en guaraníes e incluyen IVA.
- Validez de la propuesta: 15 días. Fuera de este plazo, se debe recotizar.

Forma de Pago.

A convenir.

Ing. Efraín Rodríguez
Blue Ocean Company S.A.
licitaciones@blueocean.com.py
Oficina: +595 21 612 205
Móvil: +595 991 924 096

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN <uoc@facen.una.py>

PEDIDO DE PRESUPUESTO

2 mensajes

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN <uoc@facen.una.py> 19 de febrero de 2021, 11:39
Para: Efraín Rodríguez <licitaciones@blueocean.com.py>

Buen día.

Por este medio remito nota de pedido de presupuesto.

Desde ya muchas gracias por su colaboración.

Abg. Ariel Velázquez.
--
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES
FACEN - UNA
TEL.: 021 - 585 600 INT. 223

BLUE OCEAN.pdf
3828K

Efraín Rodríguez <licitaciones@blueocean.com.py> 5 de marzo de 2021, 15:19
Para: Unidad Operativa de Contrataciones FACEN <uoc@facen.una.py>

Estimado Abg. Ariel Velázquez, buenas tardes!
Respondiendo a su consulta, adjuntamos la cotización de algunos items solicitados.
A las órdenes por cualquier consulta adicional.
Saludos Cordiales,
Ing. Efraín Rodríguez
Blue Ocean Company SA

[El texto citado está oculto]

[El texto citado está oculto]

"El presente correo electrónico puede contener información confidencial y/o reservada de la UNA o de terceros, Sea usted el destinatario o no del presente correo (o responsable de la entrega del mensaje a la persona indicada), no podrá utilizar, copiar, reproducir o distribuir el mensaje de manera total o parcial, sin autorización previa. Los criterios, opiniones, conclusiones y otras informaciones expresadas en el presente correo electrónico son de exclusiva responsabilidad de la persona remitente o usuario, y no implica ningún tipo de responsabilidad para la UNA. La UNA no se hace responsable de cualquier pérdida o daño causado por el uso del correo electrónico o archivos adjuntos. No obstante se recomienda el análisis pertinente del mismo, que incluya los procedimientos inherentes a la verificación de software malicioso antes de su uso. Si ha recibido este mensaje por error, notifique a la UNA por correo electrónico y elimínelo inmediatamente."

--

Eng. Efrain Rodriguez
Blue Ocean Company S.A.
Denis Roa N° 260 c/ Andrade.
Asunción, Paraguay
telefono +595 21 238 2813
email: licitaciones@blueocean.com.py
http://www.blueocean.com.py/

ER- 05032021- FACEN - Equipos Varios Rv1.pdf
497K

San Lorenzo, 18 de febrero de 2021.-

Señores:
BLUE OCEAN COMPANY S.A.

Por medio de la presente, me dirijo a Ustedes y por su intermedio a quien corresponda, a fin de solicitar un presupuesto para los siguientes ítems:

1	IMPRESORA MULTIFUNCIÓN LÁSER	Funciones: Impresión, copia, escaneo, fax, USB directo. Compatibilidad con varias tareas: Sí. Velocidad de impresión en negro: Hasta 35 ppm. Ciclo de trabajo mensual, hojas A4: Hasta 50.000 páginas. Tecnología de impresión: Láser. Calidad de impresión óptima: Hasta 1200 x 1200 ppp. Lenguajes de impresión: HP PCL 5 - HP PCL 6 - Emulación de postscript nivel 3 HP - Impresión de PDF directa (v 1.7) Monitor: LCD de 3,5´ (8,89 cm) (gráficos en color) con pantalla táctil. Conectividad estándar: 1 USB 2.0 de alta velocidad - 1 USB host - 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000T - 1 USB directo - 1 RJ -11 (fax) - 1 RJ-11 (sólo teléfono). Preparado para red: Estándar (Gigabit Ethernet incorporado) Entrada de papel estándar: Bandeja 1 multiuso para 50 hojas, bandeja 2 de entrada para 250 hojas y bandeja 3 opcional para 500 hojas. Salida de papel: Bandeja para 150 hojas. Impresión a doble cara: Automática Tamaños de soportes de impresión admitidos: A4; A5; A6; B5 (JIS). Tamaños de soportes personalizado: Bandeja 1; 76 x 127 a 216 x 356 mm - Bandeja 2, bandeja 3 y ADF:105 x 148 a 216 x 356 mm Tipos de soportes: Papel (común, modo ecológico, liviano, pesado, bond, color, membretado, preimpreso, pre-perforado, reciclado, rígido); sobres; etiquetas; transparencias, cartulina. Tipo de escáner: Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF). Formato del archivo de digitalización: PDF, PDF rastreable, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF (escaneo a dispositivo USB y escaneo desde el panel frontal a una carpeta en la red, admiten sólo JPG y PDF). Resolución de escaneo óptica: Hasta 1200 dpi (color y monocromática, cama plana); Hasta 300 dpi (color y monocromática, ADF). Tamaño de escaneo cama plana: máximo 216 x 297 mm. Tamaño de escaneo ADF: máximo 216 x 381 mm. Tamaño de escaneo ADF: mínimo 102 x 127 mm. Velocidad de escaneo normal A4:Hasta 20 ppm en (blanco y negro), hasta 9 ppm (color). Escaneado ADF dúplex: Sí, ADF dúplex de una pasada. Capacidad del alimentador automático de documentos ADF: 50 hojas. Funciones estándar de envío digital: Escaneo directo a correo electrónico, escaneo a carpeta en la red o escaneo a la nube. Formatos de archivos: PDF, PDF localizable, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF (el escaneo a dispositivo USB y escaneo desde el panel frontal a una carpeta de red solo admiten JPG y PDF). Modos de entrada de digitalización: Botones de escaneo, copia o fax en el panel de control frontal, desde PC Con 4 tóner de recambio de color cian, 4 de color amarillo, 4 de color magenta, 4 de color negro. - Debe poseer al menos 2 años de garantía contra fallos de fábrica al momento de su instalación. Además, Debe ser puesto en funcionamiento para certificar su buena funcionalidad en el lugar de uso.

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad Nacional de Asunción

		- Debe poseer manual de usuario.
2	Computadoras personales (PC) de escritorio - TIPO II INTERMEDIA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDAR – SEGÚN PLANTILLAS DEL SICP.
3	SERVIDOR RAQUEABLE	

Características	Cant.
DELL POWEREDGE R340	1
Chassis with Up to 8 x 2.5" Hard Drives	1
Intel® Xeon® E2126G 3.3GHz, 12M cache, 6C/6T, Turbo (80W)	1
Intel® Xeon® Silver 4110 2.1G, 8C/16T, 9,6GT/s, 11M Cache,Turbo,HT (125W) DDR4-2400	1
16GB 2666MT/s DDR4 ECC UDIMM	4
PERC H730P RAID CONTROLLER 2GB NV CACHE	1
2TB 7,2K RPM NLSAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive	4
On Board Broadcom 5720 Dual Port 1GB LOM	1
iDRAC9 Enterprise	1
Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 250W	1
3 años ProSupport Plus Next Business Day Onsite Service	1

		DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTO SOLICITADO
4	SWITCH DE 48 PUERTOS	Switch rackeable de 48 puertos administrables	Estándares LAN:IEEE 802.3 10Base-TIEEE 802.3u 100Base-TXIEEE 802.3ab 1000Base-TIEEE 802.3z Gigabit fiber SX/LXIEEE 802.3x control de flujo contrapresión Trunking de puertos IEEE 802.3ad con LACPIEEE 802.1d Spanning TreeIEEE 802.1w Rapid Spanning TreeIEEE 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)IEEE 802.1p calidad de servicio/clase de servicios(QoS/CoS)IEEE 802.1Q VLAN TagIEEE 802.1X Control de acceso a la red basada en puertos
			Interfaz: 48 x 100/1000MBPs Auto-MDIX RJ-45. Puertos: 4x con ranura para Mini-GBIC 1000Base1, de 850 nm. DB-9 RS-232 para la gestión del conmutador.
			100Base-TX: UTP/STP Cat. 5, 5e (100m) 1000Base-T: UTP/STP Cat 5e, 6 (100m) Mini-GBIC: (multimodo) 50/125um - 62.5/125umTipo LC. (monomodo): 9/125um - 10/125um Tipo LC.
			Protocolo: CSMA/CD
			Certificaciones: FCC, CE
			Tabla de dirección de filtrado: Mac de 8,000 entradas
			Memoria de Búfer de datos de 4Mbits
			Red de conmutadores / Capacidad Hasta 48 Gbps
			Alimentación eléctrica interna de 100Vac - 240Vac con cable de fuerza bajo la especificación de 3x0,75 mm² con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido. (No negociable).

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN — Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Asunción

		Garantía Escrita.	Un (1) año de garantía con el respaldo del servicio técnico de la marca ofertada, mano de Obra, incluyendo repuestos y traslado de los equipos de la oficina de la Convocante al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.
5	SWITCH DE 24 PUERTOS	**DESCRIPCIÓN**	**REQUERIMIENTO SOLICITADO**
		Switch rackeable de 24 puertos administrables	Estándares LAN:IEEE 802.3 10Base-TIEEE 802.3u 100Base-TXIEEE 802.3ab 1000Base-TIEEE 802.3z Gigabit fiber SX/LXIEEE 802.3x control de flujo contrapresión Trunking de puertos IEEE 802.3ad con LACPIEEE 802.1d Spanning TreeIEEE 802.1w Rapid Spanning TreeIEEE 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP)IEEE 802.1p calidad de servicio/clase de servicios(QoS/CoS)IEEE 802.1Q VLAN TagIEEE 802.1X Control de acceso a la red basada en puertos
			Interfaz: 24 x 100/1000MBPs Auto-MDIX RJ-45. Puertos: 4x con ranura para Mini-GBIC 1000Base1, de 850 nm. DB-9 RS-232 para la gestión del conmutador.
			100Base-TX: UTP/STP Cat. 5, 5e (100m) 1000Base-T: UTP/STP Cat 5e, 6 (100m) Mini-GBIC: (multimodo) 50/125um - 62.5/125umTipo LC. (monomodo): 9/125um - 10/125um Tipo LC.
			Protocolo: CSMA/CD
			Certificaciones: FCC, CE
			Tabla de dirección de filtrado: Mac de 8,000 entradas
			Memoria de Búfer de datos de 4Mbits
			Red de conmutadores / Capacidad Hasta 48 Gbps
			Alimentación eléctrica interna de 100Vac - 240Vac con cable de fuerza bajo la especificación de 3x0,75 mm^2 con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido. (No negociable).
		Garantía Escrita.	Un (1) año de garantía con el respaldo del servicio técnico de la marca ofertada, mano de Obra, incluyendo repuestos y traslado de los equipos de la oficina de la Convocante al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.

		Características	Cant.
6	SERVIDOR NAS	QNAP 2U 8-bay NAS/iSCSI IP-SAN, Intel Celeron Quad-core 1.5GHz, 8GB RAM, 10GbE-ready, PCIe Expansion Slot, Single PSU	1
		QNAP Rail Kit for 2U Rackmount Models	1
		HD SATA3 8TB SEAGATE IRON WOLF PRO NAS 7200 RPM 256MB	4

7	IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA	**Marca/ Modelo**	Especificar
		Velocidad de impresión en negro (normal, A4)	33 ppm en adelante
		Calidad de impresión en negro (óptima)	1200 x 1200 ppp
		Tecnología de impresión	Láser
		Ciclo de trabajo mensual promedio	5.000 páginas como mínimo
		Memoria	256MB mínimo, recomendable 512MB
		Velocidad del procesador	450 MHz o superior.
		Bandejas de papel estándar	2 (dos).
		Manejo de papel estándar/entrada	Bandeja multiuso de 50 hojas y bandeja de entrada de 250 hojas, doble cara
		Manejo de papel estándar salida	Bandeja de salida de 150 hojas
		Opciones de impresión a doble cara	Automática (estándar)
		Tamaños de material admitidos	A4, A5, A6, B5, Oficio, Carta
		Tamaños personalizados de soporte	De 76mm x 127mm a 216mm x 356mm
		Tipos de soporte admitidos	Papel (común, modo ecológico, liviano, pesado, bond, color, membretado, preimpreso, pre-perforado, reciclado, rígido); sobres; etiquetas; transparencias, cartulina
		Conectividad estándar	Conexión de red Gigabit Ethernet, puerto USB 2.0 de alta velocidad
		Sistemas operativos compatibles	Microsoft® Windows® 7 en adelante, Mac OS X v 10.5, v 10.6, v 10.7, Linux
		Fuente de alimentación	220-240Vac, 50-60 Hz, cable de poder estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido (no negociable)
		Certificación	Certificación de calidad ISO 9001:2000 o certificaciones similares
		Autorización del fabricante	El oferente deberá estar autorizado por el fabricante o el distribuidor autorizado en Paraguay de la marca ofertada para presentar la oferta.
		Cable de datos	USB incluido, no negociable.
		Contenido de la caja	Cable de alimentación eléctrica bajo la especificación de 3x0,75mm² con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA

Unidad Operativa de Contrataciones
FACEN
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Nacional de Asunción

			5 -15P) incluido (no negociable), CD (guía de usuario, software de impresora), guía de puesta en marcha, extensión de bandeja de salida, cartuchos de impresión
		Respaldo técnico	Soporte de atención de Hardware, mano de obra y repuestos originales incluyendo traslado de los equipos de la oficina de la Convocante al proveedor y viceversa a cargo del proveedor dentro del plazo de la garantía. El oferente deberá estar debidamente autorizado por el fabricante para prestar servicio técnico y contar con técnicos certificados, o en su defecto, indicar el Centro Autorizado de Servicios en el Paraguay, donde se deberá realizar el reclamo de garantía correspondiente.
		Incluir cartuchos de tóner	1 (uno) instalado en la impresora
			2 (dos) tóner negro adicionales con vencimiento mínimo de 18 meses.
		Garantía Escrita.	Como mínimo un (1) año de garantía limitada para el hardware con el respaldo del servicio técnico de la marca ofertada, mano de Obra, incluyendo repuestos y traslado de los equipos de la oficina de la Convocante al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. El equipo será sometido a un periodo de prueba de hasta 3 meses (contando desde la fecha de recepción del mismo), entendiéndose que durante dicho periodo, de producirse la detección de una falla o desperfecto en el equipo, ello implicaría el cambio directo del equipo con especificaciones iguales o superiores a las solicitadas, luego del cual correrá en vigencia la garantía. La garantía debe describir el alcance del mismo en cuanto a sus partes. Incluir todos estos términos, por escrito, dentro de la Garantía ofertada.
		Serán aceptados equipos cuyo lanzamiento no se encuentren discontinuados por el fabricante.	
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente **como** el equipo cotizado cumple con lo exigido, y adjuntar catalogo del equipo
8	IMPRESORA LÁSER MONOCROMÁTICA (ALTO RENDIMIENTO)	**Marca**	Especificar
		Modelo	Especificar
		Tecnología	Láser
		Velocidad de impresión	55 a 60 ppm como mínimo
		Velocidad de Procesador	600 MHz o superior
		Tiempo de salida de la primera impresion	5 segundos como máximo
		Resolución mínima	600x600ppp o superior
		Memoria RAM estándar	2 Gb de origen / ampliable

		Puertos de red estándar	USB 2.0 y Conexión a red Ethernet 10/100/1000 Base- TX, tarjetas internas. Obs.: No se aceptan tarjetas de red externas
		Capacidad de bandeja 1	500 hojas o superior
		Capacidad de bandeja 2	500 hojas o superior
		Capacidad de bandeja manual	100 hojas o superior
		Capacidad de Bandeja de Salida Instalada	Mínima de 500 hojas
		Impresión a doble cara - Dúplex Automático	Dual scan de una sola pasada.
		Alimentador de originales	150 Hojas como mínimo.
		Ciclo mensual	200.000 páginas como mínimo
		Gramaje de papel que soporta	Desde 60 grs. Hasta 200 grs.
		Alimentación Eléctrica - Voltaje de fuente	220 Volts, 50 Herts (sin transformador externo ni interno)
		Administración de la Impresora	Control de estado
		Controladores del equipo	Windows 7/8/10
		Toner instalado	Incluido, original del fabricante, no recargado, no de retorno Rendimiento mínimo de 25.000 páginas.
		Insumos	Se deberá proveer dos (2) tóner de repuestos con rendimiento mínimo de 35.000 páginas c/u. Incluir la realización de 380,000 copias sin costo adicional para la institución, es decir prever todos aquellos repuestos necesarios tales como unidad de cilindro, unidad de fusor y unidad de revelado.
		incluir	* 01 (un) cable USB * 01 (un) cable de alimentación eléctrica bajo la especificación de 3x0,75mm² con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido (no negociable).
		Condición general	Presentar certificado del fabricante de que los equipos se encuentran en comercialización activa en el país de origen y en el mercado local y que no se hallen discontinuados, serán aceptados solo equipos de lanzamiento reciente sin superar dos (2) años de su lanzamiento mundial.
		Se exigirá la presentación de	Certificados de calidad ISO 9001:2000 o superior vigente
		Garantía	Escrita de 2 años.

		Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una autorización del fabricante, representante o distribuidor de los productos que oferta para el Paraguay.
		Respaldo técnico	El Oferente deberá incluir documentos acreditante de ser Representante Oficial o Distribuidor Autorizado para el Paraguay de los bienes ofertados. En caso de ser Subdistribuidor deberá presentar la autorización expedida por el Representante para el Paraguay de la marca ofertada y ésta autorización deberá estar acompañada del documento que acredite la representación invocada y lo habilite a nombrar Subdistribuidor.
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.
9	IMPRESORA MULTIFUNCIÓN LÁSER (ALTO RENDIMIENTO)	Marca	Especificar
		Modelo	Especificar
		Funciones estándar	Copiadora, impresora, escáner y Fax.
		Tecnología	Láser
		Velocidad de copia/impresión	55 a 60 ppm como mínimo
		Velocidad de Procesador	600 MHz o superior
		Resolución mínima	600x600ppp o superior
		Memoria RAM estándar	1 Gb de origen / ampliable
		Disco duro	120 GB como mínimo
		Velocidad de escaneo	60 ipm como mínimo
		Puertos de red estándar	USB 2.0 y Conexión a red Ethernet 10/100/1000 Base-TX, tarjetas internas. Obs.: No se aceptan tarjetas de red externas
		Capacidad de bandeja 1	500 hojas o superior
		Capacidad de bandeja 2	500 hojas o superior
		Capacidad de bandeja manual	100 hojas o superior
		Capacidad de Bandeja de Salida Instalada	Mínima de 500 hojas
		Impresión a doble cara - Dúplex Automático	Soportado de forma Estándar
		Ciclo mensual	250.000 páginas como mínimo
		Tamaño de papel que soporta desde platina (cama plana) y ADF	Carta, Oficio, A4, 8,5"x14" Legal.
		Gramaje de papel que soporta	Desde 60 grs. Hasta 200 grs.
		Alimentación Eléctrica - Voltaje de fuente	220 Volts, 50 Herts (sin transformador externo ni interno)
		Administración de la Impresora	Con servidor WEB integrado y Control de estado - opcional
		Controladores del equipo	Windows 2000/XP/7/8, Windows 95/98/Nt4.0.

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad Nacional de Asunción

		Toner instalado	Incluido, original del fabricante, no recargado, no de retorno Rendimiento mínimo de 10.000 páginas.
		Insumos	Se deberá proveer tres (3) tóner de repuestos con rendimiento mínimo de 25.000 páginas c/u. Incluir la realización de 280,000 copias sin costo adicional para la institución, es decir prever todos aquellos repuestos necesarios tales como unidad de cilindro, unidad de fusor y unidad de revelado.
		incluir	* 01 (un) cable USB * 01 (un) cable de alimentación eléctrica bajo la especificación de 3x0,75 mm² con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido (no negociable). * 01 (un) Mesa metálica con ruedas para fácil transporte.
		Condición general	Presentar certificado del fabricante de que los equipos se encuentran en comercialización activa en el país de origen y en el mercado local y que no se hallen discontinuados, serán aceptados solo equipos de lanzamiento reciente sin superar dos (2) años de su lanzamiento mundial.
		Se exigirá la presentación de	Certificados de calidad ISO 9001:2000 o equivalente vigente
		Garantía	Escrita de 2 años, detallando el alcance de la misma en partes y mano de obra.
		Autorización del fabricante	El oferente deberá presentar una autorización del fabricante, representante o distribuidor de los productos que oferta para el Paraguay.

Unidad Operativa de Contrataciones
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Nacional de Asunción

		Respaldo técnico	El Oferente deberá incluir documentos acreditante de ser Representante Oficial o Distribuidor Autorizado para el Paraguay de los bienes ofertados. En caso de ser Subdistribuidor deberá presentar la autorización expedida por el Representante para el Paraguay de la marca ofertada y ésta autorización deberá estar acompañada del documento que acredite la representación invocada y lo habilite a nombrar Subdistribuidor.
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.
		Software con licencia legal.	Detallar todas las funciones incorporadas y puesta en marcha del software.
10	ESCÁNER (BAJO	**DESCRIPCIÓN**	**REQUERIMIENTO SOLICITADO**

	RENDIMIENTO)	Elemento de escaneo	Especificar tecnología.
		Velocidad de escaneo	(Blanco/Negro y Color); Unilateral: 25 páginas por minuto ;Bilateral (Duplex): 50 imágenes por minuto
		Tamaño del documento	Carta, A4, Oficio, Legal
		Modo documentos	Largos hasta 3000mm
		Alimentador automático de documentos	30 hojas
		Forma de escaneo	Cama plana y Alimentador de documentos
		Tipos y pesos de papel	Papel Fino (desde 26 g/m2) Papel Grueso (hasta 256 g/m2)
		Interface	Hi-Speed USB 2.0/3.0, Cable USB incluido
		Formato de archivos de salida	PDF, TIFF, JPG y BMP
		Volumen diario de trabajo	mínimo 1.500 escaneos
		Alimentación eléctrica	220Vac - 240Vac sin fuente externa. Cable de alimentación eléctrica bajo la especificación de 3x0,75mm² con conector macho (enchufe 2P + T) estándar USA (NEMA 5 -15P) incluido (no negociable)
		Funcionalidades Mínimas	Detección Automática de Color, imágenes.
		Detección Automática	De Tamaño de Página. Eliminación automática de página en blanco
		Detección Ultrasónica de Alimentación doble	Modos de escaneo de Mejora de Texto
		Garantía escrita.	Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Mínimo 1 (uno) año, El oferente deberá contar con Respaldo Técnico e indicar el Centro Autorizado de Servicios donde se deberá realizar el reclamo de garantía. Certificación y Documentaciones requeridas Certificación de calidad ISO 9001: 2000, similar o superior. El oferente deberá especificar, por escrito y en forma detallada el alcance de la Garantía en servicio técnico y partes.
		Modo de cotizar	No se acepta por respuesta "cumple". Los oferentes deberán especificar claramente como el equipo cotizado cumple con lo exigido.
11	TECLADO USB	TECLADO USB, idioma español.	

Unidad Operativa de Contrataciones FACEN Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad Nacional de Asunción

12	MOUSE USB	MOUSE ÓPTICO USB.
13	FUENTE DE PODER 650W reales	FUENTE DE 650 W REALES.
14	DISCO DURO TIPO SATA 1 Tb.	DISCO DURO TIPO SATA 1 Tb.

El mismo servirá para la elaboración de precios referenciales para un llamado a licitación.

Sin otro particular y agradeciendo desde ya su colaboración, aprovecho la ocasión para saludarlos atentamente.

Abg. Ariel R. T. Velázquez O.
Jefe de la U.O.C.

Unidad Operativa de Contrataciones
FACEN
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Nacional de Asunción