

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL
29021002-001-12
EQUIPO DE CÓMPUTO Y AUDIOVISUAL



C O N T R A T O



CONTRATO NÚMERO 008-2012-LPF

CONTRATO DE COMPRAVENTA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN, A LA QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “LA UADY”, REPRESENTADA POR EL DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS, CONTADOR PUBLICO AURELIANO MARTÍNEZ CASTILLO, Y POR LA OTRA PARTE, REDES Y ASESORÍAS DEL MAYAB, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, A QUIEN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “EL PROVEEDOR”, REPRESENTADO POR LA SEÑORA LINDA NOEMI DEL SOCORRO MUJICA CARRILLO, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR UNICO, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S

DE “LA UADY”:

1. Que es una institución pública, de enseñanza superior, autónoma por Ley, descentralizada del Estado, con plena capacidad, personalidad jurídica y patrimonio propios, que se rige por su Ley Orgánica contenida en el Decreto número 257, publicado en el Diario Oficial del Gobierno del Estado con fecha 31 de agosto de 1984 y que tiene por finalidades, educar, generar el conocimiento y difundir la cultura en beneficio de la sociedad, como establecen los artículos 1 y 3 de su Ley Orgánica;
2. Que el Contador Público Aureliano Martínez Castillo, Director General de Finanzas, en su carácter de apoderado general, cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato, lo cual acredita con la escritura pública número quinientos diecinueve de fecha once de septiembre del año dos mil siete, pasada ante la fe del Abogado Gonzalo Enrique Irabien Arcovedo, titular de la Notaría Pública número setenta y siete del Estado de Yucatán;
3. Que señala como domicilio para efectos del presente contrato, el siguiente: predio número 491-A. de la calle 60 con 57, Edificio Central, Código Postal 97000, Mérida, Yucatán, México; y
4. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: UAY8409012S1.

DE “EL PROVEEDOR”:

1. Que es una Sociedad Anónima de Capital Variable, constituida por acta número 125 (ciento veinticinco), de fecha tres de septiembre del año dos mil dos, otorgada en esta ciudad de Mérida, Yucatán, ante la fe del Abogado Pablo José Castro González, Titular de la Notaría Pública Número Treinta y Ocho del Estado de Yucatán, inscrita en el folio mercantil electrónico 201 (doscientos uno), primera inscripción, al folio 201 (doscientos uno), ID 1 (uno), Acto M4 (M cuatro) del Registro de Comercio del Registro Público de la Propiedad del Estado de Yucatán, con fecha diecinueve de noviembre del año dos mil dos;



2. Que su Representante Legal es la señora Linda Noemí del Socorro Mújica Carrillo, en su carácter de Administrador Único, cuyo nombramiento consta en el acta constitutiva de la Sociedad, relacionada en la declaración anterior, quien comparece en este otorgamiento y quien tiene las mas amplias facultades para firmar el presente contrato;
3. Que su domicilio fiscal es: calle 35 número 479-E., entre 44 y 48, colonia Jesús Carranza, Código Postal 97109, Mérida, Yucatán, México; y
4. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: RAM0209037Y0.

DE ACUERDO CON LO ANTERIOR, LAS PARTES CONVIENEN EN LAS SIGUIENTES:

C L Á U S U L A S

OBJETO DEL CONTRATO

PRIMERA.- “EL PROVEEDOR” vende y, en consecuencia, conviene en entregar a “LA UADY”, los siguientes (179) equipos adquiridos en la **Licitación Pública Internacional 29021002-001-12**, relativa a **Equipo de Cómputo y Audiovisual**:

PARTIDA	EQUIPO O ARTICULO	CANT.	IMPORTE
01	No Break con regulador para PC , 500 VA de 300 watts, marca TRIPP LITE modelo OMNISMART 500 . Características: No break con Regulador para PC con 500 VA de 300 watts y Soporte de batería de 15 minutos a media carga y 4 minutos a carga completa; que cumpla las siguientes características: Regulador electrónico integrado. Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 Volts, 60 Hz. Capacidad de salida 500 / 300 (Voltamperes / Watts). Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 75 / 147 Volts. Forma de onda: En línea Senoidal y en batería Senoidal PWM. Regulación de voltaje: En línea corregir voltajes entre 75-107 VCA y entre 128-147 VCA. En modo de batería (inversor) 115V +/- 5% máximo. Rango (mínimo y máximo) de voltaje de salida en línea: De 98 a 130 VCA. Frecuencia: 60 Hz. Tiempo mínimos de respaldo: 15/4 minutos (media carga/plena carga). Tiempo máximo de transferencia: 4 milisegundos. Cantidad de receptáculos de salida: 6 NEMA 5-15R (3 con respaldo de batería, regulación de voltaje y supresión de picos / 3 con únicamente supresión de picos) integrados al gabinete. Clavija de entrada de CA: Nema 5-15P. Supresor de picos y ruidos de voltaje: 480 Joules mínimo. Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Puerto USB con cable USB incluido. Juego de contactos RJ-45 para protección de una línea telefónica o ethernet. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo Windows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta de fácil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 4 horas al 90%. Switch silenciador de la alarma y de autoprueba en el panel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. Cuando menos cuatro leds en el panel frontal que indiquen estado de la línea de entrada de energía, estado de carga la batería, estado de batería baja/reemplazar, sobrecarga conectada y/o regulación de voltaje. Chasis de material plástico reforzado (PVC) no metálico, resistente a impactos, corrosión y no conductor. Manuales y/ó guías de usuario en español incluidos. Normas mínimas: NOM-001-SCFI-1993, ISO 9001:2000. Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.	43	\$ 87,501.99
03	Computadora portátil marca LENOVO modelo THINKPAD T420 4236 . Características: Procesador: Core i5-2430M 2.4 GHz, 3MB Caché. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, en español, que deberá contar con los derechos reservados y desplegar la marca del fabricante. El BIOS deberá tener la posibilidad de ser actualizado desde el sistema operativo. Chipset: Mobile QM67 Express. Controlador de Disco Duro: SATA. Memoria del Sistema: 4 GB DDR3 PC3-10600	47	\$ 867,573.00



	<p>(1333MHz) no ECC expandible a 8 GB. Gráficos: Que pueda asignar de manera dinámica 128 MB de video y soporte resoluciones de 640 x 480 hasta 2560x1600 pixeles. Almacenamiento: Disco duro de 500 GB 7200 RPM, SATA, con sistema de protección activa y sensor de movimiento en tiempo real para evitar daños físicos en el disco duro por movimientos, vibraciones o golpes bruscos en el mismo. Interfaz de Red: Tarjeta de Red Gigabit Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps. Red Inalámbrica Wireless 802.11 a/b/g/n. Chasis: De fibras de carbono, con una cubierta de titanio y/o magnesio, resistente a impactos. Peso Máximo: 2.17 Kgs. Interfaz de Entrada/Salida integrados al chasis del equipo: 1 Conector para monitor VGA de 15 pines (HD-15). 3 Puertos USB 2.0 (Uno energizado). 1 Combo Port (USB 2.0 y e/SATA). 1 Puerto RJ-45. 1 Conector para entrada de Micrófono. 1 Conector para salida de audio. 2 Slot Mini PCIe. 1 Multi Lector de Tarjetas 4 en 1. 1 Conector DisplayPort. 1 lector de huellas digitales. Bluetooth 3.0. Teclado: En español, con teclas de función con indicadores luminosos, con sistema de drenaje de líquido que evite daños en el equipo por accidentes de derrame de líquidos. Dispositivo Señalador: TrackPoint/Pointstick y TouchPad multitouch. Monitor: A color de 14.0" con resolución de 1366 x 768, contraste 300:1, Pantalla retroiluminada por LED's, deberá tener integrada en la parte superior de la pantalla un led (lámpara) para iluminación nocturna. Unidad óptica: Unidad DVD burner. Batería: De 6 celdas con una duración de hasta 9hrs. Seguridad: Protección por medio de password de inicio y de setup, con número de serie grabado en ROM no modificable. Sistema que permita encriptar datos via Hardware mediante chip de seguridad (TPM). Sistema que permita fácilmente respaldar, recuperar datos y aplicaciones en caso de fallas: Este sistema deberá ser una solución de recuperación de datos que permita restaurar fácilmente los datos del usuario, las configuraciones y aplicaciones almacenadas previamente, en caso de que se produzca un fallo en el sistema e incluso no se pueda acceder al sistema operativo al crear una réplica de la imagen del disco duro en el mismo o en otro medio de almacenamiento. Este software no es parte del Sistema Operativo. Y se deberá especificar nombre y marca. No se aceptan softwares libres o de evaluación. Tarjeta Madre: Arquitectura x86 con diseño y desarrollo exclusivo por parte del fabricante del equipo. Audio: De alta definición Códex 20672, integrado y soportado por el fabricante con 2 bocinas internas estéreo de 1w, con botones de control de volumen y micrófono integrado. Sistema Operativo (Preinstalado): Windows 7 Home 64Bits, ultimo service pack, preinstalado de fábrica con su licencia correspondiente. El equipo ofertado deberá garantizar así que cumple al máximo con los estándares ambientales vigentes. Certificación del equipo: NOM, ISO, Energy Star Compliant 5.0, UL/CSA, FCC, RoHS. Servicio de Soporte: "Servicio de soporte telefónico (proporcionar número telefónico, si es con clave de larga distancia, este deberá ser gratuito). Soporte técnico en Internet dentro de la página Web de acceso al público, no Intranet del fabricante, que permite consultar los manuales técnicos y de usuario del equipo así como los componentes que lo integran. Estarán disponibles para su descarga, los drivers y el programa para la actualización del BIOS del equipo ofertado." Garantía: 3 años en todas sus partes incluyendo la batería, mano de obra, y servicio en sitio por parte del fabricante.</p>		
<p>05</p>	<p>Computadora de escritorio marca LENOVO modelo THINKCENTRE M81 7518. Características: Procesador: Core i3-2120, 3.3 GHz, 3MB Caché. BIOS: Proprietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, en español, que deberá contar con los derechos reservados y desplegar la marca del fabricante. El BIOS deberá tener la posibilidad de ser actualizado desde el sistema operativo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. (No se aceptan BIOS de terceros). Chipset: Q65 Express de la misma marca del Procesador. Controlador de Disco Duro: Serial ATA 3.0 Gb/s y 6.0 Gb/s. Memoria del Sistema: 4 GB DDR3 UDIMM PC3-10600(1333-MHz) no ECC expandible a un mínimo de 16 GB en 4 dimm sockets. Gráficos: Que pueda asignar de manera dinámica 765 MB de video y soporte resoluciones de hasta 2560 x 1600 pixels. Almacenamiento: 500 GB mínimo, SerialATA, 7200 RPM. Unidad DVD+/-Writer Multi-Burner. Interfaz de Red: Integrada en el motherboard con velocidad de 10/100/1000 Mbps Ethernet autosensing (RJ-45), con manejo de ACPI, WOL y PXE. Ranuras de Expansión: 4 Ranuras de uso simultáneo (1 x PCIe x16, 1 x PCIe x1 y 2 x PCI 32-bit). Bahías de almacenamiento: 3 bahías antes de configuración (1 de 5.25" y 2 de 3.5"). Interfaz de Entrada/Salida: 1 Conector para monitor VGA de 15 pines (HD-15). 10 Puertos USB, 8 externos (2 frontales y 6 posteriores integrados al Gabinete) y 2 internos. 1 Puerto de red local RJ-45. 2 Conectores para micrófono. 1 Conector para entrada de audio. 2 Conectores para salida de audio. 1 Puerto Serial de 9 pines. 1 Display Port. Multilector de tarjetas 25 en 1. Teclado: De la misma marca del CPU en español, con 12 teclas de función, teclado numérico, tecla de menú de inicio para Windows e indicadores luminosos. Mouse: Óptico de 2 teclas con scroll, conector USB, 1000 dpi, de la misma marca que el CPU. Monitor: Monitor de 19" wide TFT-LCD, con resolución de 1440 x 900 a 60 Hz, radio de aspecto 16:10, relación de contraste 1000:1, brillo 250 cd/m2, pantalla antirreflejo, frecuencia vertical de 50 a 76Hz, frecuencia horizontal de 30 a 81Hz, tiempo de respuesta de 5 ms, ángulo de visión 176° vertical, 176° horizontal, espacio entre pixeles de 0,285 mm, 1 puerto VGA y 1 puerto DVI,</p>	<p>34</p>	<p>\$ 390,966.00</p>



	<p>base y cables incluidos, cumpla normas ENERGY STAR 5.0, ISO, MPR-2, MPR-3A, TCO, WEEE, RoHS, Epeat Gold y VESA-compliant, de la misma marca y garantía del CPU. Administración: Software de administración con soporte ACPI, SMBIOS, WFM que permita la administración remota vía Web. Propietario o específicamente diseñado para el fabricante del equipo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. Gabinete: Tipo Small Form Factor, de chasis metálico y cubierta metálica que permita sin necesidad de herramienta abrir la cubierta, retirar unidades de almacenamiento (DVD, CD-RW, HD, etc.) y remover las tarjetas en los slots PCI sin uso de tornillos (Tool Less). Medidas máximas 340mm/370mm/100mm de ancho/profundidad/altura. Seguridad: Protección por medio de password de inicio y de setup, con número de serie grabado en ROM no modificable. Inicialización sin teclado o Mouse. Deshabilitación individual de puertos USB. Chip de Seguridad que permita encriptar datos via Hardware (TPM). Sistema que permita fácilmente respaldar, recuperar datos y aplicaciones en caso de fallas: Este sistema deberá ser una solución de recuperación de datos que permita restaurar fácilmente los datos del usuario, las configuraciones y aplicaciones almacenadas previamente, en caso de que se produzca un fallo en el sistema e incluso no se pueda acceder al sistema operativo al crear una réplica de la imagen del disco duro en el mismo o en otro medio de almacenamiento. Este software no es parte del Sistema Operativo. Y se deberá especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Sistema de Diagnóstico: Este sistema permitira realizar pruebas y obtener información acerca de su computadora. Verificar todos los componentes de la PC, desde la CPU hasta su capacidad para producir sonidos. Con este sistema se podra resolver problemas de hardware y asegurarse de que el sistema funcione correctamente. Este software no es parte del Sistema Operativo. Especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Tarjeta Madre: Arquitectura x86 con diseño y desarrollo exclusivo por parte del fabricante del equipo, con la marca troquelada, tampografiada, o impresa con tinta indeleble (no etiquetada) no se aceptan tarjetas madres con doble etiqueta. Audio: De alta definición Códec ALC662, integrado y soportado por el fabricante con bocina interna que pueda emitir sonidos polifonicos (multimedia) de Windows. Normatividad: Cumplir con la norma ISO 9001:2000 en diseño y manufactura del CPU y Monitor del fabricante, dicha información debe ser clara y contundente. El equipo ofertado deberá cumplir al máximo con los estándares ambientales vigentes con certificación del equipo: ENERGY STAR COMPLIANT, FCC, NOM, UL/CSA, GREENGUARD, RoHS. Sistema Operativo (Preinstalado): Windows 7 Home 64Bits, ultimo service pack, preinstalado de fábrica con su licencia correspondiente. Servicio de Soporte: "Telefónico (proporcionar número telefónico, si es con clave de larga distancia, este deberá ser gratuito). Web de acceso publico, no Intranet del fabricante, que permita consultar los manuales técnicos y de usuario, así como de los componentes que integran (marca y modelo) la computadora ofertada. Deberán estar disponibles para su descarga los drivers, utilerías, programa para la actualización del BIOS por modelo de computadora ofertada y la herramienta de administración para DMI o CIM. El proveedor deberá presentar una lista con las direcciones de Internet donde se localizan todos estos requerimientos." Garantía: 3 años con soporte en sitio por parte del fabricante en todas sus partes incluyendo monitor.</p>		
<p>13</p>	<p>Computadora de escritorio marca LENOVO modelo THINKCENTRE M77 1996. Características: Procesador: Athlon II o X2 B26 o similar, 3.2 GHz, 2MB Caché L2. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, en español, que deberá contar con los derechos reservados y desplegar la marca del fabricante. El BIOS deberá tener la posibilidad de ser actualizado desde el sistema operativo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. (No se aceptan BIOS de terceros ni coodesarrollados). Chipset: 980G de la misma marca del Procesador. Controlador de Disco Duro: Serial ATA. Memoria del Sistema: 2 GB DDR3 UDIMM PC3-10600(1333-Mhz) no ECC expandible a un mínimo de 16 GB en 4 dimm sockets. Gráficos: Que puede asignar de manera dinámica 256 MB de video y soporte resoluciones de 640 x 480 hasta 2048 x 1536 pixeles. Almacenamiento: 500 GB mínimo, SerialATA 6.0Gb/s 7200 rpm. Unidad DVD+-Writer Multi-Burner. Interfaz de Red: Integrada en el motherboard con velocidad de 10/100/1000 Mbps Ethernet autosensing (RJ-45), con manejo de ACPI, WOL y PXE. Ranuras de Expansión: 4 Ranuras de uso simultáneo (1 x PCIe x16, 2 x PCIe x1, 1 x PCI 32-bit). Bahías de almacenamiento: 3 bahías antes de configuración (1x5.25", 2x3.5"). Interfaz de Entrada/Salida: 1 Conector VGA 15 pines (HD-15). 1 Conector DisplayPort. 11 Puertos USB, 8 externos (2 frontales y 6 posteriores integrados al Gabinete) y 3 internos. 1 Puerto de red local RJ-45. 2 Conectores para micrófono. 1 Conector para entrada de audio. 2 Conector para salida de audio. 1 Puerto Serial de 9 pines. Teclado: De la misma marca del CPU en español, con 12 teclas de función, teclado numérico, tecla de menú de inicio para Windows e indicadores luminosos. Mouse: Óptico de 2 teclas con scroll, conector USB, 400 dpi, de la misma marca que el CPU. Monitor: Monitor de 19" wide TFT-LCD, con resolución de 1440 x 900 a 60 Hz, radio de aspecto 16:10, relación de contraste 1000:1, brillo 250 cd/m2, pantalla antirrefleitora, frecuencia vertical de 50 a 76Hz, frecuencia horizontal de 30 a 81Hz, tiempo de respuesta de</p>	<p>10</p>	<p>\$ 99,660.00</p>



	<p>5 ms, ángulo de visión 176° vertical, 176° horizontal, espacio entre pixeles de 0,285 mm, 1 puerto VGA y 1 puerto DVI, base y cables incluidos, cumpla normas ENERGY STAR 5.0, ISO, MPR-2, MPR-3A, TCO, WEEE, RoHS, Epeat Gold y VESA-compliant, de la misma marca y garantía del CPU. Administración: Software de administración con soporte ACPI, SMBIOS, WFM que permita la administración remota vía Web. Propietario o específicamente diseñado para el fabricante del equipo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. Gabinete: Tipo Small Form Factor, de chasis metálico y cubierta metálica que permita sin necesidad de herramienta abrir la cubierta, retirar unidades de almacenamiento (DVD, CD-RW, HD, etc.) y remover las tarjetas en los slots PCI sin uso de tornillos (Tool Less). Medidas máximas 340mm/370mm/100mm de ancho/profundidad/altura. Seguridad: Protección por medio de password de inicio y de setup, con numero de serie grabado en ROM no modificable. Inicialización sin teclado o Mouse. Deshabilitación individual de puertos USB. Chip de Seguridad que permita encriptar datos via Hardware (TPM). Sistema que permita fácilmente respaldar, recuperar datos y aplicaciones en caso de fallas: Este sistema deberá ser una solución de recuperación de datos que permita restaurar fácilmente los datos del usuario, las configuraciones y aplicaciones almacenadas previamente, en caso de que se produzca un fallo en el sistema e incluso no se pueda acceder al sistema operativo al crear una réplica de la imagen del disco duro en el mismo o en otro medio de almacenamiento. Este software no es parte del Sistema Operativo. Y se deberá especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Sistema de Diagnóstico: Este sistema permitira realizar pruebas y obtener información acerca de su computadora. Verificar todos los componentes de la PC, desde la CPU hasta su capacidad para producir sonidos. Con este sistema se podra resolver problemas de hardware y asegurarse de que el sistema funcione correctamente. Este software no es parte del Sistema Operativo. Especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Tarjeta Madre: Arquitectura x86 con diseño y desarrollo exclusivo por parte del fabricante del equipo, con la marca troquelada, tampografiada, o impresa con tinta indeleble (no etiquetada). No se aceptan tarjetas madres con doble etiqueta. Audio: De alta definición Códec ALC662, integrado y soportado por el fabricante con bocina interna que pueda emitir sonidos polifonicos (multimedia) de Windows. Normatividad: Cumplir con la norma ISO 9001:2000 en diseño y manufactura del CPU y Monitor del fabricante, dicha información debe ser clara y contundente. El equipo ofertado deberá cumplir al máximo con los estándares ambientales vigentes Energy 5.0, CECP, TCO, programa de compensación de carbono. Sistema Operativo (Preinstalado): Windows 7 Home 64Bits, ultimo service pack, preinstalado de fábrica con su licencia correspondiente. Certificación del equipo: ENERGY STAR COMPLIANT, FCC, NOM, UL/CSA, GREENGUARD, RoHS. Servicio de Soporte: "Telefónico (proporcionar número telefónico, si es con clave de larga distancia, este deberá ser gratuito). Web de acceso publico, no Intranet del fabricante, que permita consultar los manuales técnicos y de usuario, así como de los componentes que integran (marca y modelo) la computadora ofertada. Deberán estar disponibles para su descarga los drivers, utilerías, programa para la actualización del BIOS por modelo de computadora ofertada y la herramienta de administración para DMI o CIM. El proveedor deberá presentar una lista con las direcciones de Internet donde se localizan todos estos requerimientos." Garantía: 3 años con soporte en sitio por parte del fabricante en todas sus partes incluyendo monitor.</p>		
<p>14</p>	<p>UPS de reserva de 1050VA, 120V de torre, con puerto USB marca TRIPP LITE modelo OMNISMART 1050. Características: Especificaciones de la unidad de respaldo y regulación de energía: Regulador electrónico integrado. Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 Volts, 60 Hz. Capacidad de salida 1050 / 705 (Volt amperes / Watts). Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 75 / 147 Volts. Forma de onda: En línea Senoidal y en batería Senoidal PWM. Regulación de voltaje: En línea corregir voltajes entre 75-107 VCA y entre 128-147 VCA. En modo de batería (inversor) 120V +/- 6% máximo. Rango (mínimo y máximo) de voltaje de salida en línea: De 98 a 130 VCA. Frecuencia: En línea 60 Hz +5% -10%. En batería 60 Hz +/- 0.5 Hz. Tiempo mínimos de respaldo: 23/7 minutos (media carga/plena carga). Tiempo máximo de transferencia: 4 milisegundos. Cantidad de receptáculos de salida: 6 NEMA 5-15R (3 con respaldo de batería, regulación de voltaje y supresión de picos / 3 con únicamente supresión de picos) integrados al gabinete. Clavija de entrada de CA: Nema 5-15P. Supresor de picos y ruidos de voltaje: 480 Joules mínimo. Tiempo de respuesta de supresión de Corriente Alterna: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Puerto USB con cable USB incluido. Juego de contactos RJ-11 para protección de línea telefónica, con cable telefónico incluido. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo Windows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta de fácil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 4 horas al 90%. Switch silenciador de la alarma y de auto prueba en el panel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. Cuando menos cuatro leds en el panel frontal que indiquen estado de la</p>	<p>10</p>	<p>\$ 41,895.70</p>



	línea de entrada de energía, estado de carga la batería, estado de batería baja/reemplazar, sobrecarga conectada y/o regulación de voltaje. Chasis de material plástico reforzado (PVC) no metálico, resistente a impactos, corrosión y no conductor. Manuales y/ó guías de usuario en español incluidos. Normas mínimas: NOM-001-SCFI-1993, ISO 9001:2000 Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.		
16	Equipo UPS para Servidores de 3,000 VA marca TRIPP LITE modelo SU3000 RTXL3U. Características: Equipo UPS para servidores, Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión. Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión, con las siguientes características: 100% en línea. Cero tiempo de transferencia, doble conversión. Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 VCA, 50/60 Hz. Capacidad de salida 3,000 / 2,400 (Voltamperes / Watts). Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 65 / 138 Volts. Forma de onda: Senoidal en todo momento. Regulación de voltaje de salida: En línea, de doble conversión, manteniendo en todo momento la Onda Senoidal dentro de un rango de +/- 2% del voltaje seleccionado (110/120 VCA), con una distorsión armónica total menor al 5%. Frecuencia de salida: 50/60Hz +/-0.05Hz. Tiempo mínimo de respaldo: 14/5 minutos (media carga/plena carga). Tiempo de respaldo expandible mediante módulos de baterías (opcionales). Tiempo de transferencia: 0 (Cero) milisegundos. Cantidad de receptáculos de salida: 4 NEMA 5-15R, 4 NEMA 5-15/20R y 1 NEMA L5-30R, todos integrados al gabinete. Dos bancos con cuatro contactos c/u, controlables vía software. Protección de sobrecarga: Circuito interruptor reseteable de 40A. Clavija de entrada de CA: Nema L5-30P. Supresor de picos y ruidos de voltaje: 480 Joules mínimo. Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Un puerto USB y un puerto DB9, con cable USB y serial incluidos. Un juego de contactos tipo RJ de 8 cables para protección de línea telefónica o ethernet, con cable telefónico incluido. Ranura interna para tarjeta SNMP. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo WIndows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta frontal de fácil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 6 horas al 90%. Switch silenciador de la alarma y de autoprueba en el pánel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. Mínimo 6 Leds en el panel frontal para indicar el estado del UPS, y una pantalla LCD para información de estado del UPS y selección de funciones. Puerto para apagado de emergencia (EPO - Emergency Power Off). Gabinete de acero para montaje en rack o minitorre, ocupando un máximo de tres espacios de rack (3U). Manuales y/ó guías de usuario en español incluidos. Normas mínimas: NOM-001-SCFI-1993, ISO 9001:2000. Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.	8	\$ 179,553.12
19	Computadora portátil marca LENOVO modelo THINKPAD EDGE 1141. Características: Procesador: Core i5-2430M 2.4 GHz, 3MB Caché. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, en español, que deberá contar con los derechos reservados y desplegar la marca del fabricante. El BIOS deberá tener la posibilidad de ser actualizado desde el sistema operativo. Chipset: Mobile HM65 Express. Controlador de Disco Duro: SATA. Memoria del Sistema: 4 GB DDR3 PC3-10600 (1333MHz) no ECC expandible a 8 GB. Gráficos: Que puede asignar de manera dinámica 128 MB de video y soporte resoluciones de 640 x 480 hasta 2048x1536 pixels. Almacenamiento: 500 GB 5400RPM, SATA, con sistema de protección activa y sensor de movimiento en tiempo real para evitar daños físicos en el disco duro por movimientos, vibraciones o golpes bruscos en el mismo. Interfaz de Red: Tarjeta de Red Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps. Red Inalámbrica Wireless 802.11 b/g/n. Chasis: Plástico de alta resistencia (ABS). Peso Máximo: 2.2 Kgs. Interfaz de Entrada/Salida integrados al chasis del equipo: 1 Conector para monitor VGA de 15 pines (HD-15). 3 Puertos USB 2.0 (Uno energizado). 1 Combo Port (USB 2.0 y e/SATA). 1 Puerto RJ-45. 1 Conector para entrada de Micrófono. 1 Conector para salida de audio. 2 Slot Mini PCIE. 1 Multi Lector de Tarjetas 4 en 1. 1 Conector HDMI. 1 lector de huellas digitales. Bluetooth 3.0. Cámara HD720p. Teclado: En español, con teclas de función con indicadores luminosos. Dispositivo Señalador: TrackPoint/Pointstick y TouchPad multitouch. Monitor: A color de 14.0" con resolución de 1366x768, contraste 500:1, Pantalla retroiluminada por LED's, Antirreflejante. Unidad óptica: Unidad DVD. Batería: De 6 celdas con una duración de 6.2Hrs. Seguridad: Protección por medio de password de inicio y de setup, con numero de serie grabado en ROM no modificable. Sistema que permita fácilmente respaldar, recuperar datos y aplicaciones en caso de fallas: Este sistema deberá ser una solución de recuperación de datos que permita restaurar fácilmente los datos del usuario, las configuraciones y aplicaciones almacenadas previamente, en caso de que se produzca un fallo en el sistema e incluso no se pueda acceder al sistema operativo al crear una réplica de la imagen del disco duro en el mismo o en otro medio de almacenamiento. Este software	7	\$ 97,986.00



	no es parte del Sistema Operativo. Y se deberá especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Tarjeta Madre: Arquitectura x86 con diseño y desarrollo exclusivo por parte del fabricante del equipo. Audio: De alta definición Códex 20671, integrado y soportado por el fabricante con 2 bocinas internas estéreo de 1w, con botones de control de volumen y micrófono integrado. Sistema Operativo (Preinstalado): Windows 7 Home 64Bits, ultimo service pack, preinstalado de fábrica con su licencia correspondiente. El equipo ofertado deberá cumplir al máximo con los estándares ambientales vigentes. Certificación del equipo: NOM, ISO, Energy Star Compliant 5.0, UL/CSA, FCC, RoHS. Servicio de Soporte: Que cuente con soporte técnico en Internet dentro de la pagina Web de acceso al publico, no Intranet del fabricante, que permite consultar los manuales técnicos y de usuario del equipo así como los componentes que lo integran. Estarán disponibles para su descarga, los drivers y el programa para la actualización del BIOS del equipo ofertado. Garantía: 1 año en partes y mano de obra.		
21	Computadora portátil marca LENOVO modelo IDEAPAD Z470GM. Características: Procesador: Core i5-2410M 2.3 GHz, 3MB Caché. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, en español, que deberá contar con los derechos reservados y desplegar la marca del fabricante. El BIOS deberá tener la posibilidad de ser actualizado desde el sistema operativo (No se aceptan BIOS de terceros). Chipset: Mobile HM65 Express. Memoria del Sistema: 4 GB DDR3 PC3-10600 (1333MHz) no ECC expandible a 8 GB. Gráficos: Que puede asignar de manera dinámica 128 MB de video y soporte resoluciones de 640 x 480 hasta 2048x1536 pixeles. Almacenamiento: 640 GB 5400RPM, SATA. Interfaz de Red: Tarjeta de Red Ethernet con rangos de transferencia de 10/100 mbps. Red Inalámbrica Wireless 802.11 b/g/n. Chasis: Plástico de alta resistencia (ABS). Peso Máximo: 2.2 Kgs. Interfaz de Entrada/Salida integrados al chasis del equipo: 1 Conector para monitor VGA de 15 pines (HD-15). 3 Puertos USB 2.0. 1 Combo Port (USB 2.0 y e/SATA). 1 Puerto RJ-45. 1 Conector para entrada de Micrófono. 1 Conector para salida de audio. 1 Slot Mini PCIe. 1 Multi Lector de Tarjetas 5 en 1. 1 Conector HDMI. Bluetooth 2.1. Cámara 2mp. Teclado: En español full size, con teclas de función con indicadores luminosos. Dispositivo Señalador: TouchPad. Monitor: A color de 14.0" con resolución de 1366x768, contraste 500:1, 200nits, Pantalla retroiluminada por LED's. Unidad óptica: Unidad DVD/RW. Batería: De 6 celdas con una duración de 5Hrs. Seguridad: Protección por medio de password de inicio y de setup, con numero de serie grabado en ROM no modificable. Sistema que permita fácilmente respaldar, recuperar datos y aplicaciones en caso de fallas: Este sistema deberá ser una solución de recuperación de datos que permita restaurar fácilmente los datos del usuario, las configuraciones y aplicaciones almacenadas previamente, en caso de que se produzca un fallo en el sistema e incluso no se pueda acceder al sistema operativo al crear una réplica de la imagen del disco duro en el mismo o en otro medio de almacenamiento. Este software no es parte del Sistema Operativo. Y se deberá especificar nombre y marca. No se aceptan software libre o de evaluación. Tarjeta Madre: Arquitectura x86 con diseño y desarrollo exclusivo por parte del fabricante del equipo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. Audio: De alta definición, integrado y soportado por el fabricante con 2 bocinas internas estéreo, con botones de control de volumen y micrófono integrado. Sistema Operativo (Preinstalado): Windows7 Home 64Bits, ultimo service pack, preinstalado de fábrica con su licencia correspondiente. Certificación del equipo: NOM, ISO, Energy Star Compliant, UL/CSA, FCC, RoHS. Servicio de Soporte: Que cuente con soporte técnico en Internet dentro de la pagina Web de acceso al publico, no Intranet del fabricante, que permite consultar los manuales técnicos y de usuario del equipo así como los componentes que lo integran. Estarán disponibles para su descarga, los drivers y el programa para la actualización del BIOS del equipo ofertado. Garantía: 1 año en partes y mano de obra respaldado con carta del fabricante.	7	\$ 74,249.00
35	Servidor para Virtualización con 2 Procesadores marca IBM modelo x3850 X5 7143. Características: Procesador: Con dos Procesadores Intel Xeón Octa Core E7-4820 105W de 64 bits de 2.0 GHz con soporte QPI y Hyper-Threading de ocho núcleos expandible a un mínimo de 4 procesadores en el mismo gabinete y a 8 procesadores por medio de gabinetes interconectados, que se comportan y administran como un solo servidor. Memoria Cache: 18MB. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, que cuenta con los derechos reservados y despliega la marca del fabricante membretado. Memoria caché: 18MB Caché L3. Memoria del Sistema: de 32GB PC3-10600 CL9 DDR3 (1066MHz) ECC. El servidor deberá ser expandible a 3TB y deberá soportar al menos 64 dimms en su gabinete. Así mismo para el caso de apilamiento la capacidad de memoria máxima expandible deberá ser de al menos 6 TB soportado en 192 dimms. La memoria deberá tener la capacidad de manejarse en espejo y también deberá soportar intercambiarse sin la necesidad de apagar el equipo. Gráficos: PCI con 16MB SDRAM DDR2 y soporte resoluciones de hasta 1024x768 pixels. Almacenamiento: de 4 Discos Discos Duros de 146 GB SAS Hot-Swap a 15,000 RPM. Gabinete : de chasis metálico y cubierta metálica de 19" de ancho por 4U (7") de alto para montaje en Rack estándar con capacidad tool less. Tarjeta madre: con arquitectura propietaria (diseño y desarrollo) del fabricante del equipo.	3	\$ 786,438.00



	<p>Seguridad del Equipo: Protección por medio de password de inicio y de setup, con número de serie grabado en rom no modificable. Interfaz RAID: Con capacidad de manejar arreglos Raid 0, 1, 5, 10 y 50, con capacidad de interconectar hasta 12 discos SAS/SATA. Unidad SATA DVD-RW Multiburner. Interfaces de Red: 1 Tarjeta de Red de Doble puerto RJ-45 Interconstruida al motherboard, Gigabit Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps con soporte para Wake on LAN y Alert on LAN. Incluye adaptador para emular transferencias de 10GB. Interfaces de Fibra: 2 Tarjetas HBA con una Interfaz de Fibra de 4Gb FC PCIe cada una, se incluyen 2 Cables de Fibra 5M Fibra óptica LC-LC. Tarjeta de Soporte Remoto: Permite tomar el control del servidor a través de la Red vía Hardware (Independiente del Sistema Operativo), Monitorea el medio ambiente, grabación de eventos, capacidad de alerta y captura de pantallas azules. Ranuras de Expansión: 6 Ranuras PCI-E x8 y 1 Ranura PCI-E x16. Bahías de Almacenamiento: Soporta hasta 8 discos duros SAS / SATA Hot Swap. Soporta hasta 16 Discos Duros de Estado Sólido Hot Tiene la capacidad de soportar la combinación de discos de Estado Solido con SAS y SATA. Interfaz de Entrada / Salida: 1 Conector para monitor SVGA de 15 pines (HD-15). 6 Puertos USB 2.0. 2 Puertos de red local RJ-45. 4 QPI (QuickPath Interconnect). 1 RJ-45 para administración del equipo. 1 Serial. Fuente de Poder: Doble fuente de poder Hot Swap con capacidad de 1975 watts (redundante), autosensible al voltaje de alimentación. Se incluyen dos Cables de Poder de 2.8m, 10A/120V, C13 a NEMA 5-15P. Sistema de Enfriamiento: 6 Ventiladores redundantes, hot-swap de velocidad variable. Administración: Con software de administración en idioma español incluido para el monitoreo de las actividades internas del equipo y la administración del mismo, que identifica la marca y número de serie del equipo en general, y es capaz de generar alarmas vía e-mail. Los diferentes eventos de Hardware que ocurren en el servidor. Adaptador de Supervisión remota que permita configurar, operar y tomar el control del servidor, incluso cuando el sistema operativo se ha bloqueado o el disco duro ha fallado. Diagnósticos: Panel Frontal de leds que indique si algún componente del servidor está fallando, de esta manera ayudándonos a eliminar los tiempos muertos del mismo así como el tiempo de diagnóstico, persistente sin necesidad de usar energía. Predictive Failure Análisis – PFA: Predice fallos mediante algunos algoritmos de los siguientes componentes: procesadores, memoria RAM, discos duros, fuentes de poder, ventiladores y módulos reguladores de voltaje - VRM's. Teclado y Mouse: Incluye teclado y Mouse con conector tipo USB de la misma marca del Servidor. Garantía de 3 años en partes y mano de obra con soporte en sitio. Se proporcionarán los kits de documentación en español, con cada equipo, manual de usuario impreso o en formato electrónico del equipo para instalación, configuración y operación. Se Incluyen los cables de conexión, kit de montaje en rack y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Normatividad: Cumple con la norma ISO 9001:2000 vigente del fabricante del equipo y Norma Oficial Mexicana. Garantía con 3 años en partes, incluyendo todas aquellas partes y refacciones que sean y/o tengan defectos de fabricación o se deterioren por el uso normal del equipo, y mano de obra con soporte en un tiempo de respuesta promedio de 4 horas, teniendo una cobertura de 24 horas los 365 días del año, asegurando que su equipo será atendido por personal del fabricante y no por distribuidores autorizados. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.</p>		
41	<p>Equipo UPS de 6,000 VA para Servidores marca TRIPP LITE modelo SU6000RT4UTF. Características: Sistema de seguridad eléctrica con software el cual deberá estar integrado por un UPS de alta densidad de potencia, en línea de doble conversión de 6000VA para equipos críticos de servidor, de redes y telecomunicaciones en su configuración para montaje en bastidor (rack), que ocupa 6U en total. Que cumpla con las siguientes especificaciones: Capacidad de Salida en Volts/Amperes 6000, Capacidad de Salida en Watt 5400. Voltaje Nominal de entrada: 208VAC; 240VAC. Voltaje Nominal de salida: 120V; 208V; 240V. Frecuencia Nominal de 60 Hz. Regulación del Voltaje de Salida: Deberá mantener la onda senoidal pura en todo momento con una variación máxima del 2% del voltaje nominal de salida; Receptáculos de salida: 4 NEMA 5-15R; 8 NEMA 5-15/20R; 2 NEMA L6-20R y 2 NEMA L6-30R. Clavija de Entrada: L6-30P. Para su correcto funcionamiento se debe contar con instalación eléctrica de 30Amp. La batería estándar deberá tener la siguiente capacidad de tiempo de respaldo: Soportando 5400Watts: 2 minutos; Soportando 2700Watts: 8.5 minutos. Tiempo de respaldo expandible mediante módulos de baterías externos opcionales. Tiempo de recarga de las baterías: 6 horas al 90%. Voltaje: Deberá contar con la tecnología en línea, de doble conversión, manteniendo en todo momento el voltaje de salida dentro de +/- 2% del voltaje nominal de salida. El sistema deberá tener los siguientes medios para controlar/monitorear su correcto funcionamiento: En el panel frontal: Al menos 6 leds que muestren: línea de poder (encendido), bypass, inversor, en carga, salida de CA y operación de la batería. Información y opciones seleccionables por medio de una pantalla LCD en el panel frontal. Alarmas: Alarma audible. Supresión de picos con tiempo de respuesta instantáneo. Deberá tener integrados dos (2) puertos para el monitoreo (1 USB y 1 DB-9). Debe incluir monitoreo por medio de software para todas las</p>	2	\$ 116,709.58



	<p>redes comunes y sistemas operativos autónomos. Debe incluir ranura para la tarjeta interna de SNMP/WEB. Deberá contar con módulo transformador que corrija el voltaje de entrada. El tiempo de transferencia es de Cero (0) en línea, ya que el UPS convierte continuamente la C.A. en C.D., y luego la regresa a C.A. Por lo que cuando la línea de poder es interrumpida, el UPS mantiene una salida continua proveniente de las reservas de las baterías por lo que no hay ninguna interrupción en la salida de C.A. (Doble conversión). Rango de transferencia a batería por bajo voltaje: 156V a plena carga. Rango de transferencia a batería por alto voltaje: 280V a plena carga. Debe incluir un puerto EPO (emergencypower off) para apagado remoto de emergencia. Deberá tener las siguientes certificaciones mínimas: NOM e ISO del fabricante. Garantía mínima de fábrica de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.</p>		
44	<p>Servidor para Virtualización marca IBM modelo x3650 M3 7945. Características: Procesador: Doble (2) Procesador de 6 cores E5649 80W 2.53GHz/1333MHz. Memoria Caché: 12MB Caché L3 Por procesador. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, que cuenta con los derechos reservados y despliega la marca del fabricante. Memoria del Sistema: 32GB PC3-10600 ECC DDR3 1333MHz expandible a 144GB con la capacidad de manejar un espejo de memoria RAM. El equipo deberá contar con al menos 18 slots (DIMMS) para memoria RAM. Gráficos SVGA integrados a la tarjeta madre / 16MB DDR2-250MHz SDRAM std/max. Almacenamiento: 8 Discos Duros de 300GB 2.5in SFF HS 10K 6Gbps SAS. Gabinete: De chasis metálico y cubierta metálica Para Montar en Rack con 3.36" altura, 17.5" ancho y 27.5" profundidad. Tarjeta Madre: Con arquitectura propietaria (diseño y desarrollo) del fabricante del equipo. Seguridad del Equipo: Protección por medio de password de inicio y de setup, de administrador. Interfaz Raid: Capacidad de manejar arreglos Raid 0, 1, 5 y 10 como mínimo, que incluya batería inteligente que retenga datos Hasta 48 Horas, con 256MB Caché y con capacidad de interconectar hasta 32 discos SAS/SATA. Incluya una (1) tarjeta HBA de Fibro canal 8GB PCI Express 2.0 x8, con un puerto Small form Factor (SFP) LC conector, con la capacidad de negociar a 8/4/2 GBs, con 2048 conexiones concurrentes, soporta slots PCI-E estándar y de bajo perfil. Con velocidad de datos. 1600 Mbps full duplex por puerto y un rendimiento de hasta 500.000 IOPS por puerto. Con un soporte de distancia de 50Metros a 8GBps. Dispositivos: Unidad SATA DVD-ROM. Interfaz de Red: Doble controladora Interconstruida al motherboard, Gigabit Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps con soporte para Wake on LAN, Alert on LAN y balanceo de cargas. Ranuras de Expansión: 3 PCI-Express x8 altura completa. 1 PCI-Express x8 adaptador de bajo perfil con altura completa. Bahías de almacenamiento: 8 bahías para Discos Duros Hot Swap con opción de expansión a 16 Bahías. Soporta discos SAS, SATA y SSD. Interfaz de Entrada/Salida: 2 Conectores para monitor SVGA de 15 pines (DB-15) (1 frontal y 1 trasero). 4 Puertos USB 2.0. 2 Puertos de red local RJ-45. 1 Puerto Serial de 9 pines. 1 Puerto RJ-45 para Administración. Fuente de Poder: Dos fuentes de poder redundantes con capacidad de 460 watts hot -swap con dos cables 2.8m, 10A/120V, C13 a NEMA 5-15P (US). Sistema de Enfriamiento: 3 Ventiladores redundantes, hot-swap de velocidad variable. Administración: Con software de administración en idioma español incluido para el monitoreo de las actividades internas del equipo y la administración del mismo, que identifica la marca y numero de serie del equipo en general, y es capaz de generar alarmas vía e-mail de los diferentes eventos de Hardware que ocurren en el servidor. Diagnósticos: Panel Frontal de leds que indique si algún componente del servidor está fallando, de esta manera ayudándonos a eliminar los tiempos muertos del mismo así como el tiempo de diagnóstico. Persistente Sin Corriente. Teclado y Mouse: Incluye teclado y Mouse con conector tipo USB de la misma marca del Servidor. Guías, manuales y accesorios: Se proporcionarán los kits de documentación en español, con cada equipo, manual de usuario impreso o en formato electrónico del equipo para instalación, configuración y operación. Se Incluyen los cables de conexión, kit de montaje en rack y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Normatividad: Cumple con la norma ISO 9001:2000 vigente del fabricante del equipo. Certificación del equipo: NOM. Servicio de Soporte: Telefónico (proporcionar número telefónico, si es con clave de larga distancia, este deberá ser gratuito). Web de acceso publico, no Intranet del fabricante, que permita consultar los manuales técnicos y de usuario, así como de los componentes que integran (marca y modelo) la computadora ofertada. Deberán estar disponibles para su descarga los drivers, utilerías, programa para la actualización del BIOS por modelo de computadora ofertada y la herramienta de administración para DMI o CIM. El proveedor deberá presentar una lista con las direcciones de Internet donde se localizan todos estos requerimientos. Garantía: Garantía con 3 años en partes, incluyendo todas aquellas partes y refacciones que sean y/o tengan defectos de fabricación o se deterioren por el uso normal del equipo, y mano de obra con soporte en un tiempo de respuesta promedio de 4 horas, teniendo una cobertura de 24 horas los 365 días del año, asegurando que su equipo será atendido por personal del fabricante y no por distribuidores autorizados. La atención será en sitio. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.</p>	2	\$ 299,988.00



<p>64</p>	<p>Esquema de Redundancia para Servidores en Clúster marca IBM modelo x3850 X5 7143. Características: Esquema de redundancia para servidores en Cluster IBM 3850X5 Modelo 7143-B2U con que cuenta la Universidad Autónoma de Yucatán, que cumpla o exceda con las siguientes características: Cuatro (4) Procesadores Intel Xeon 8C Processor Model E7-4820 105W 2.00GHz/18MB cada uno con las siguientes características: Intel Xeon con 8Cores Modelo del Procesador E7-4820, con 18MB Cache, 2.0 GHZ Velocidad de reloj, 2.66GHZ frecuencia turbo máxima, 5.86 GT/s de velocidad intel Quick Path Interconnect(QPI), potencia de Diseño térmico de 105W con Tecnología Intel® Hyper-Threading con, Intel® Virtualization Technology (VT-x). Cuatro (4) tarjetas para expandir la Memoria RAM de los servidores cada una con las siguientes características: Tarjeta expansiva de memoria RAM que soporte 8 DIMS DDR3 para servidores IBM x3850 X5. Ocho (8) Memorias RAM de 8GB con la siguiente descripción: 8GB (1x8GB, 4Rx8, 1.35V) PC3L-8500 CL7 ECC DDR3 1066MHz LP RDIMM. Dos (2) Modulo QPI: Con una tarjeta Quick Path Interconnect (QPI). Para escalabilidad de Servidores IBM 3850X5. Cuatro (4) Interfaces de Fibra que cumpla con las siguientes características: HBA de Fibro canal 8GB PCI Express 2.0 x8, con un puerto Small form Factor (SFP) LC conector, con la capacidad de negociar a 8/4/2 GBs, con 2048 conexiones concurrentes, soporta slots PCI-E estándar y de bajo perfil. Con velocidad de datos 1600 Mbps full duplex por puerto y un rendimiento de hasta 500.000 IOPS por puerto. Con un soporte de distancia de 50Metros a 8GBps. Garantía de 1 año en partes y mano de obra con soporte en sitio. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto de los componentes en los servidores indicados por la Universidad Autónoma de Yucatán por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.</p>	<p>1</p>	<p>\$ 272,921.00</p>
<p>67</p>	<p>Servidor con doble Procesador 6 Core E5649 80W 2.53GHz/1333MHz marca IBM modelo x3650 M3 7945. Características: Procesador: Doble Procesador 6 Core E5649 80W 2.53GHz/1333MHz. Memoria Caché: 12MB Caché L3 Por procesador. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, que cuenta con los derechos reservados y despliega la marca del fabricante. No se aceptan BIOS de terceros ni coodesarrollados. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. Memoria del Sistema: 24GB PC3-10600 ECC DDR3 1333MHz expandible a 144GB con la capacidad de manejar un espejo de memoria RAM. El equipo deberá contar con al menos 18 slots (DIMMS) para memoria RAM. Gráficos SVGA integrados a la tarjeta madre / 16MB DDR2-250MHz SDRAM std/max. Almacenamiento 2 Discos Duros de 300GB 2.5in SFF HS 10K 6Gbps SAS. Gabinete: De chasis metálico y cubierta metálica Color Negro Para Montar en Rack con 3.36" altura, 17.5" ancho y 27.5" profundidad. Tarjeta Madre: Con arquitectura propietaria (diseño y desarrollo) del fabricante del equipo. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo firmada por el representante legal y en papel membretado. Seguridad del Equipo: Protección por medio de password de inicio y de setup, de administrador. Interfaz Raid: Capacidad de manejar arreglos Raid 0, 1 ,5 y 10 como mínimo, que incluya batería inteligente que retenga datos Hasta 48 Horas, con 256MB Caché y con capacidad de interconectar hasta 32 discos SAS/SATA. Dispositivos: Unidad SATA DVD-ROM. Interfaz de Red: Doble controladora Interconstruida al motherboard, Gigabit Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps con soporte para Wake on LAN, Alert on LAN y balanceo de cargas. 1 Interface de Fibra que cumpla con las siguientes características cada una HBA de Fibro canal 8GB PCI Express 2.0 x8, con un puerto Small form Factor (SFP) LC conector, con la capacidad de negociar a 8/4/2 GBs, con 2048 conexiones concurrentes, soporta slots PCI-E estándar y de bajo perfil. Con velocidad de datos 1600 Mbps full duplex por puerto y un rendimiento de hasta 500.000 IOPS por puerto. Con un soporte de distancia de 50Metros a 8GBps. Ranuras de Expansión: 3 PCI-Express x8 altura completa. 1 PCI-Express x8 adaptador de bajo perfil con altura completa. Bahías de almacenamiento: 8 bahías para Discos Duros Hot Swap con opción de expansión a 16 Bahías. Soporta discos SAS, SATA y SSD. Interfaz de Entrada/Salida: 2 Conectores para monitor SVGA de 15 pines (DB-15) (1 frontal y 1 trasero). 4 Puertos USB 2.0. 2 Puertos de red local RJ-45. 1 Puerto Serial de 9 pines. 1 Puerto RJ-45 para Administración. Fuente de Poder: Dos fuentes de poder redundantes con capacidad de 460 watts hot -swap con dos cables 2.8m, 10A/120V, C13 a NEMA 5-15P (US). Sistema de Enfriamiento: 3 Ventiladores redundantes, hot-swap de velocidad variable. Administración: Con software de administración en idioma español incluido para el monitoreo de las actividades internas del equipo y la administración del mismo, que identifica la marca y numero de serie del equipo en general, y es capas de generar alarmas vía e-mail de los diferentes eventos de Hardware que ocurren en el servidor. Diagnósticos: Panel Frontal de leds que indique si algún componente del servidor está fallando, de esta manera ayudándonos a eliminar los tiempos muertos del mismo así como el tiempo de diagnóstico. Persistente Sin Corriente. Teclado y Mouse: Incluye teclado y Mouse con conector tipo USB de la misma marca del Servidor. Guías, manuales y accesorios: Se proporcionarán los kits de documentación en español, con cada equipo, manual de usuario impreso o en formato electrónico del equipo para instalación, configuración y operación. Se Incluyen los cables de conexión, kit de montaje en rack y todo lo necesario para su correcto</p>	<p>1</p>	<p>\$ 121,160.00</p>



	<p>funcionamiento. Normatividad: Cumple con la norma ISO 9001:2000 vigente del fabricante del equipo. Certificación del equipo: NOM. Se deberá presentar copia del documento que avale la certificación. Servicio de Soporte: Telefónico (proporcionar número telefónico, si es con clave de larga distancia, este deberá ser gratuito). Web de acceso publico, no Intranet del fabricante, que permita consultar los manuales técnicos y de usuario, así como de los componentes que integran (marca y modelo) la computadora ofertada. Deberán estar disponibles para su descarga los drivers, utilerías, programa para la actualización del BIOS por modelo de computadora ofertada y la herramienta de administración para DMI o CIM. El proveedor deberá presentar una lista con las direcciones de Internet donde se localizan todos estos requerimientos. Garantía de 3 años en partes, incluyendo todas aquellas partes y refacciones que sean y/o tengan defectos de fabricación o se deterioren por el uso normal del equipo, y mano de obra con soporte en un tiempo de respuesta promedio de 4 horas, teniendo una cobertura de 24 horas los 365 días del año, asegurando que su equipo será atendido por personal del fabricante y no por distribuidores autorizados. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.</p>		
69	<p>Equipo UPS de 3,000 VA para Servidores marca TRIPP LITE modelo SU3000 RTXL3U. Características: Equipo UPS para servidores, Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión, que cumpla con las siguientes características: Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión, con las siguientes características: 100 % en línea. Cero tiempo de transferencia, doble conversión. Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 VCA, 50/60 Hz. Capacidad de salida 3,000 / 2,400 (Voltamperes / Watts). Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 65 / 138 Volts. Forma de onda: Senoidal en todo momento. Regulación de voltaje de salida: En línea, de doble conversión, manteniendo en todo momento la Onda Senoidal dentro de un rango de +/- 2% del voltaje seleccionado (110/120 VCA), con una distorsión armónica total menor al 5%. Frecuencia de salida: 50/60Hz +/-0.05Hz. Tiempo mínimos de respaldo: 14/5 minutos (media carga/plena carga). Tiempo de respaldo expandible mediante módulos de baterías (opcionales). Tiempo de transferencia: 0 (Cero) milisegundos. Cantidad de receptáculos de salida: 4 NEMA 5-15R, 4 NEMA 5-15/20R y 1 NEMA L5-30R, todos integrados al gabinete. Dos bancos con cuatro contactos c/u, controlables vía software. Protección de sobrecarga: Circuito interruptor reseteable de 40A. Clavija de entrada de CA: Nema L5-30P. Supresor de picos y ruidos de voltaje: 480 Joules mínimo. Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Un puerto USB y un puerto DB9, con cable USB y serial incluidos. Un juego de contactos tipo RJ de 8 cables para protección de línea telefónica o ethernet, con cable telefónico incluido. Ranura interna para tarjeta SNMP. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo WIndows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta frontal de facil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 6 horas al 90%. Switch silenciador de la alarma y de autoprueba en el pánel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. Mínimo 6 Leds en el panel frontal para indicar el estado del UPS, y una pantalla LCD para información de estado del UPS y selección de funciones. Puerto para apagado de emergencia (EPO - Emergency Power Off). Gabinete de acero para montaje en rack o minitorre, ocupando un máximo de tres espacios de rack (3U). Manuales v/6 guías de usuario en español incluidos. Normas mínimas: NOM-001-SCFI-1993, ISO 9001:2000. Incluye 2 tarjetas SENSOR ENVIROSENSE. Para Monitorear temperatura, humedad y entradas de cierre de contacto cuando se utiliza con tarjeta SNMP/web interna o externa. Monitorea y controla los dispositivos de alarma, seguridad y telecomunicaciones mediante una interfaz de contacto seco. Puede enviar y recibir señales de contact closure [cierre de contacto], comunicarse hasta con cuatro dispositivos compatibles (tales como: detectores de humo, alarmas contra incendio y sistemasde seguridad). Cuenta con Enchufe el conector PS/2 del sensor EnviroSense para el puerto PS/2 de la tarjeta SNMP. Soporta hasta cuatro conexiones de cierre de contacto, el pin 1 para conexión común Las otras Conexiones están etiquetadas para detectar, humo, fuego, agua y seguridad. Incluye 2 tarjetas SNMPWEBCARD. Tarjeta para monitoreo remoto y control mediante SNMP, Internet o telnet del UPS y de las condiciones eléctricas del sitio utilizando la plataforma de administración de red SNMP o un navegador de Internet. Puerto Ethernet RJ-45 para conectar la SNMPWEBCARD a la Red con cable patch Ethernet estándar. Interfaz de Internet que ofrece visualización remota de los datos eléctricos actuales del sitio, registros de autotest y alertas del UPS. Soporte de la configuración DHCP. Soporte NTP (Network Time Protocol) permite que la tarjeta reciba actualizaciones automáticas en tiempo real en su reloj desde un servidor NTP. Soporte para múltiples usuarios que permita la visualización de cualquier cantidad de usuarios simultáneamente. Puerto PS/2 para conectar el sensor ambiental ENVIROSENSE para monitorear la temperatura y humedad en forma remota y</p>	1	\$ 33,292.15



	una interfaz de contacto seco para controlar y monitorear los dispositivos de alarma, seguridad y Telecomunicaciones. Incluye Cable Serial para una conexión Terminal directa a una computadora con un programa de emulación Terminal. Soporta protocolos HTTP, HTTPS, sistema de administración de red PowerAlert, SMTP, SNMPv1, SNMPv2, Telnet, SSH, FTP, DHCP, BOOTP. Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.		
72	<p>Servidor de Almacenamiento Masivo marca IBM modelo DS3512 1746. Características: Sistema SAN de Almacenamiento Masivo que cumpla o exceda lo siguiente: Caja de Discos que cumpla y/o exceda las siguientes características: Posee doble controladora RAID Activa, Hot-Swappable. Memoria Caché de 1GB por controladora con opción a crecimiento a 2GB, respaldada con batería. 4 Interfaces Host de Canal de Fibra FC 8GB por controladora (8 en total). 4 Cables de fibra 5M Fibra óptica LC-LC. 2 interfaces Host de Canal SAS de 6GB por controladora (4 en total). Capacidad Multiprotocolo, para trabajar simultáneamente protocolos ICSI y SAS o Canal de Fibra (FC) Y SAS. Soportar al menos 12 discos duros SAS en un solo gabinete y hasta 96 discos duros con 7 gabinetes externos adicionales interconectados. Soporta los niveles RAID: 0, 1, 3, 5, 6 y 10. Incluye 4 Discos Duros de 600GB 3.5" 15K SAS. Posee 4 Particiones activadas (que permite la conexión hasta 4 servidores físicos) con crecimiento hasta 64 particiones. Soporta los sistemas operativos IBM AIX, IBM i, HP-UX, Linux, Windows, Novell NetWare, VMware, VMware ESX, VIOS. Soporta montaje en Rack estándar. Gabinete de Chassis Metalico y cubierta metálica de 19" de ancho y 2U de alto. Soporta un rendimiento de 200,000 IOPS y Throughput: 6000 MB/s. Ventiladores y Fuentes de poder redundantes 330W Hot-Swap. Incluir Guías y manuales impresos o en formato electrónico. Incluir todos los accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo. Dos (2) Switch SAN que cada uno cumpla y/o exceda las siguientes características y que cada uno contenga los siguientes accesorios: Con tecnología Fibre Channel (FC) de 8 gigabits por segundo (Gbps). 8 puertos activados de base. Escalabilidad de puertos sobre demanda de 8 a 16 y 24 puertos. Interfaz FC: E_Port, F_Port, FL_Port y M_Port. Transceptores ópticos: posibilidad de onda corta y onda larga de SFP de 8 Gbps (admite velocidades de enlace de 8, 4 y 2 Gbps) y de 4 Gbps (admite velocidades de enlace de 4, 2 y 1 Gbps). Ventiladores dobles y una fuente de alimentación. Incluye 4 transceptores ópticos SFP de 8 Gbps. Se incluyen Dos Cables de Poder de 2.8m, 10A/120V, C13 a NEMA 5-15P para la alimentación eléctrica. Compatible con sistemas operativos OS/400, Microsoft Windows, UNIX, Linux y AIX. Utiliza inteligencia de red para anticipar la congestión y para realizar ajustes de forma dinámica en la red de manera que el tráfico de aplicaciones continúe fluyendo. Es capaz de identificar el uso del ancho de banda de extremo a extremo por pares de host o de destino y está diseñado para proporcionar información para la planificación de capacidades. Capaz de proporcionar mejoras de calidad de servicio (QoS) para consolidación y virtualización de servidores. Aisla y prioriza el flujo de datos de Máquinas virtuales (VM) individuales para una calidad de servicio de punto a punto, preservando así los acuerdos a nivel de servicio (SLA) particulares de cada VM a través de la SAN. Para todo Garantía de 3 años en partes y mano de obra con soporte en sitio. Se proporcionarán los kits de documentación en español, con cada equipo, manual de usuario impreso o en formato electrónico del equipo para instalación, configuración y operación. Se Incluyen los cables de conexión, kit de montaje en rack y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Normatividad: Cumple con la norma ISO 9001:2000 vigente del fabricante del equipo y Norma Oficial Mexicana. Garantía de 3 años en partes, incluyendo todas aquellas partes y refacciones que sean y/o tengan defectos de fabricación o se deterioren por el uso normal del equipo, y mano de obra con soporte en un tiempo de respuesta promedio de 4 horas, teniendo una cobertura de 24 horas los 365 días del año, asegurando que su equipo será atendido por personal del fabricante y no por distribuidores autorizados. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.</p>	1	\$ 285,000.00
73	<p>Equipo UPS para Centro de Telecomunicaciones marca TRIPP LITE modelo SU2200 RTXL2UA. Características: Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión. 100% en línea. Cero tiempos de transferencia, doble conversión. Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 VCA, 50/60 Hz. Capacidad de salida 2,200 / 1,600 (Voltamperes / Watts). Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 65 / 138 Volts. Forma de onda: Senoidal en todo momento. Regulación de voltaje de salida: En línea, de doble conversión, manteniendo en todo momento la Onda Senoidal dentro de un rango de +/- 2% del voltaje seleccionado (110/120 VCA), con una distorsión armónica total menor al 5%. Frecuencia de salida: 50/60Hz +/- 0.05Hz. Tiempo mínimos de respaldo: 14/4 minutos (media carga/plena carga). Tiempo de respaldo expandible mediante módulos de baterías (opcionales). Tiempo de transferencia: 0 (Cero) milisegundos. Cantidad de receptáculos de salida: 6 NEMA 5-15/20R y 1 NEMA L5-20R, todos integrados al gabinete. Dos bancos con tres contactos c/u, controlables vía software. Protección de sobrecarga: Circuito interruptor reseteable de 30A. Clavija de entrada de CA: Nema 5-20P (Nema 5-15P incluido). Supresor de picos y ruidos de voltaje:</p>	1	\$ 16,159.79



	<p>570 Joules mínimo. Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Un puerto USB y un puerto DB9, con cable USB y serial incluidos. Un juego de contactos tipo RJ de 8 cables para protección de línea telefónica o Ethernet, con cable telefónico incluido. Ranura interna para tarjeta SNMP. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo Windows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta frontal de fácil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 5 horas al 90%. Switch silenciador de la alarma y de autoprueba en el panel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. Mínimo 6 Leds en el panel frontal para indicar el estado del UPS, y una pantalla LCD para información de estado del UPS y selección de funciones. Puerto para apagado de emergencia (EPO - Emergency Power Off). Gabinete de acero para montaje en rack o minitorre, ocupando un máximo de dos espacios de rack (2U). Manuales y/ó guías de usuario en español incluidos. Normas mínimas: NOM-001-SCFI-1993, ISO 9001:2000. Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.</p>		
78	<p>Servidor con equipamiento para SAN marca IBM modelo x3100 M4 2582. Características: Procesador: Un procesador Intel Quad Core E3-1220 80W de 64 bits de 3.10 GHz. Memoria Cache: 8MB. BIOS: Propietario y desarrollado por el mismo fabricante del equipo ofertado, que cuenta con los derechos reservados y despliega la marca del fabricante. No se aceptan BIOS de terceros ni coodesarrollados. Lo anterior respaldado con carta del fabricante del equipo, firmada por el representante legal y en papel membretado. 18MB Caché L3. Memoria del Sistema: de 2 GB. El servidor deberá ser expandible a 32GB. Gráficos: PCI con 16MB SDRAM DDR2. Almacenamiento: de 1 Discos Duro de 500 GB SATA Simple-Swap a 7200 RPM. Gabinete: de chasis metálico y cubierta metálica de 14.7" altura 7.08 ancho 18.89" profundidad de alto para montaje de torre. Tarjeta madre: con arquitectura propietaria (diseño y desarrollo) del fabricante del equipo. Seguridad del Equipo: Protección por medio de password de inicio y de setup. Interfaz RAID con capacidad de manejar arreglos Raid 0 ,1,10 Unidad SATA DVD-RW Multiburner. Interfaces de Red. 1 Tarjeta de Red de Doble puerto RJ-45 Interconstruida al motherboard, Gigabit Ethernet con rangos de transferencia de 10/100/1000 mbps. Tarjeta de Soporte Remoto: Permite tomar el control del servidor a través de la Red vía Hardware (Independiente del Sistema Operativo), Monitorea el medio ambiente, grabación de eventos, capacidad de alerta y captura de pantallas azules. Ranuras de Expansión: 1 Ranuras PCI-E x8. 1 Ranura PCI-E x16. 1 Ranura PCI-E x4. 1 Ranura PCI-Ex1. Bahías de Almacenamiento: Soporta hasta 4 discos duros SATA Simple Swap. Interfaz de Entrada / Salida: 1 Conector para monitor SVGA de 15 pines (DB-15). 6 Puertos USB 2.0. 2 Puertos de red local RJ-45. 1 RJ-45 para administración del equipo. 1 Serial. Fuente de Poder. Una fuente de poder con capacidad de 300 watts. Se incluyen un Cable de Poder de 2.8m, 10A/120V, C13 a NEMA 5-15P. Sistema de Enfriamiento: 2 Ventiladores de velocidad variable. Diagnósticos: Panel Frontal de leds que indique si algún componente del servidor está fallando, de esta manera ayudándonos a eliminar los tiempos muertos del mismo así como el tiempo de diagnóstico, persistente sin necesidad de usar energía. Teclado y Mouse: Incluye teclado y Mouse con conector tipo USB de la misma marca del Servidor. Garantía: Garantía de 3 años en partes y mano de obra con soporte en sitio. Se proporcionarán los kits de documentación en español, con cada equipo, manual de usuario impreso o en formato electrónico del equipo para instalación, configuración y operación. Se Incluyen los cables de conexión, kit de montaje en rack y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Normatividad: Cumple con la norma ISO 9001:2000 vigente del fabricante del equipo y Norma Oficial Mexicana. Dispositivos para Caja de Discos IBM DS340: 7 Discos Duros 600 Gbps SAS de 3.5" hotswap HDD. Licenciamiento para conectar hasta 8 servidores: Licencia para permitir la conexión de 8 servidores físicos. Cables SAN: 4 Cables de 5M fibra óptica LC-LC. Transceptores ópticos: 4 Transceptores ópticos con posibilidad de onda corta y onda larga de SFP de 4 Gbps. CONMUTADOR O SWITCH DE 24 PUERTOS MULTICAPA PARA SISTEMA DE ALMACENAMIENTO IBM DS3400: La unidad es una unidad apilable, considerando que se deberá cumplir en la totalidad de los requerimientos técnicos especificados: La unidad cuenta con 24 puertos fijos 4/2/1 Gbps. Puertos en fibro canal. La unidad cuenta con 8 puertos activos y la activación de los restantes en formato de licenciamiento de 8 puertos, hasta activar los 24. La unidad incluye 8 puertos SFP de longitud de onda corta. La unidad soporta módulos de fibra óptica con las siguientes características. 4 Gbps. -SW, LC, SFP, 50/125 micrones en multimodo, hasta 150 m. 4 Gbps - SW, LC, SFP, 62.5/125 micrones en multimodo, hasta 70 m. 4 Gbps - LW, LC, SFP, 9/125 micrones en monomodo, hasta 10 Km. Configuración inicial puede contener de SW o LW. Para la administración a través de la red tiene un puerto de 10/100, un puerto serial RS232 en DB9. La unidad Cuenta protocolos para el acceso vía consola y Ethernet, SNMP V2, SSHv2. La unidad Cuenta con su propio software de administración proporcionado por el fabricante. La unidad Cuenta con fuente de poder integrada y fuente de poder redundante.</p>	1	\$ 125,658.00



(Numero de Parte 45W0655). Los voltajes de entrada alterna: 100 a 240 VAC (10% rango), 50 a 60 Hz (nominal), 300 W. Los voltajes de entrada directo: 8A – 48 a - 60 V -300V. Consumo de energía: 80W. La unidad tiene la capacidad de montarse en un rack de 19 pulgadas. Deberá incluir herrajes para fijar en rack. La unidad tiene las siguientes características: Altura: 450mm/1.75 pulgadas. (1RU), ancho 445 mm/17.5 pulgadas. Profundidad 406mm/16 pulgadas, peso 8.4 kg/18.5librasb (con fuente doble). Temperatura de operación ambiental 0° C to 40° C/32° F to 104° F. Garantía de 1 año en partes y mano de obra con soporte en sitio. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo en la UADY.		
T O T A L:	179	\$ 3'896,711.33

SEGUNDA.- “EL PROVEEDOR” se obliga a que los equipos relacionados en la cláusula primera, cumplan con la totalidad de las especificaciones descritas en sus proposiciones técnicas y económicas, las cuales se anexan al presente contrato.

TERCERA.- “EL PROVEEDOR”, tomando en cuenta que las líneas eléctricas con las que se cuenta en las diferentes Facultades y Escuelas de “**LA UADY**”, son de 110 y 220 Volts, deberá proveer con estas especificaciones los equipos, materia de este contrato.

FORMA DE PAGO

CUARTA.- “EL PROVEEDOR” acepta que el pago por los equipos, materia del presente contrato, el cual es por la cantidad de \$ **3'896,711.33 (SON: TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS ONCE PESOS, TREINTA Y TRES CENTAVOS, MONEDA NACIONAL)**, sea efectuado por “**LA UADY**”, **veinte** días después de que ésta reciba todas las facturas para su pago, siempre y cuando “**EL PROVEEDOR**” haya realizado la **entrega total** de dichos equipos, a entera satisfacción de “**LA UADY**”.

QUINTA.- “EL PROVEEDOR” entregará, juntamente con los equipos materia de este contrato, las facturas correspondientes al monto total de los mismos, las cuales deberán reunir los requisitos fiscales, así como la descripción detallada de los mencionados equipos, la marca, el modelo y el tiempo de garantía.

GARANTÍA

SEXTA.- “EL PROVEEDOR” se compromete a suministrar a “**LA UADY**”, en el momento de la entrega de los equipos materia de este contrato, una póliza de garantía en todas sus partes y mano de obra, sin costo adicional alguno, la cual cubrirá fallas, descomposturas o defectos de fabricación, por el término establecido en los formatos de proposiciones técnicas y económicas, a partir de la fecha de instalación de los mismos, comprometiéndose también a dar la garantía en sitio del cliente. La vigencia mínima de dicha garantía será de **UN AÑO** para los equipos de las partidas **19, 21 y 64**, y de **TRES AÑOS** para los equipos de las partidas **01, 03, 05, 13, 14, 16, 35, 41, 44, 67, 69, 72, 73 y 78**.



SÉPTIMA.- “EL PROVEEDOR” se compromete a contar con el personal técnico necesario para la instalación y puesta en operación de los equipos materia de este contrato, así como su oportuna atención en sitio del cliente en caso de fallas o descomposturas de los mismos, en un tiempo de respuesta no mayor de tres días hábiles, comprometiéndose también a proporcionar la capacitación para su manejo si fuere necesario.

OCTAVA.- “EL PROVEEDOR” se compromete a cambiar los equipos materia de este contrato por otros similares, dentro del término de la garantía, cuando a juicio de un experto en la materia, nombrado por la Universidad Autónoma de Yucatán, sea necesaria su sustitución por defectos observados en los mismos, imputables al proveedor, distribuidor y/o fabricante.

PÓLIZA DE FIANZA

NOVENA.- “EL PROVEEDOR” deberá exhibir al momento de la firma de este contrato, **póliza de fianza por el 12% del monto total del mismo, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado**, la cual deberá estar vigente durante el lapso de un año (término mínimo de la garantía), contando a partir de aquel en que **“LA UADY”** reciba de conformidad los bienes materia del contrato. **Dicha Póliza deberá tener incluida la leyenda comprendida en el anexo IV de las bases de la convocatoria.**

DÉCIMA.- La póliza de fianza estará denominada en la misma moneda que el contrato y sólo podrá cancelarse por escrito y a solicitud de **“LA UADY”**.

ENTREGA DEL EQUIPO

DÉCIMA PRIMERA.- “EL PROVEEDOR” se obliga y compromete a entregar a **“LA UADY”** los equipos materia de este contrato, descritos en la cláusula primera del mismo, en un término no mayor de **CUARENTA DÍAS NATURALES**, contados a partir de la fecha de firma del presente contrato y en caso contrario, a pagar a **“LA UADY”** una **pena convencional del dos al millar diario**, por cada día de retraso, sobre el monto total del mismo, salvo que las causas de incumplimiento no le sean imputables, lo cual deberá acreditar en forma fehaciente a **“LA UADY”**.

DÉCIMA SEGUNDA.- “EL PROVEEDOR” se obliga y compromete a presentar a **“LA UADY”**, en el momento de la entrega de los equipos materia de este contrato, los datos complementarios tales como número de serie y cualesquiera otro elemento que permita la identificación de los mismos, los cuales también deberán constar en las facturas correspondientes.

DÉCIMA TERCERA.- Todos los equipos deberán transportarse adecuadamente empacados, de manera que se reduzcan los riesgos de transporte.



LUGAR DE ENTREGA DEL EQUIPO

DÉCIMA CUARTA.- Las partes convienen en que la entrega de los equipos, materia de este contrato, será en las Dependencias de “**LA UADY**”, que para tal efecto les comunique por escrito el Comité Institucional de Adquisiciones de “**LA UADY**”, al momento de la firma del mismo.

SEGUROS

DÉCIMA QUINTA.- “**EL PROVEEDOR**” se compromete a asegurar contra todo riesgo de transporte, todos y cada uno de los equipos materia de este contrato.

INSTALACIÓN

DÉCIMA SEXTA.- “**EL PROVEEDOR**” se obliga y compromete a efectuar la instalación y puesta en operación de los equipos de referencia, sin cargo alguno para “**LA UADY**”, así como a realizar las pruebas necesarias para el correcto funcionamiento de los mismos, a plena satisfacción de “**LA UADY**”. Esta instalación deberá realizarse en un plazo no mayor de **TRES DÍAS** hábiles, contados a partir de la recepción de los mismos, comprometiéndose “**LA UADY**” a proporcionar las instalaciones necesarias y adecuadas para dichos equipos.

MANTENIMIENTO Y DISPONIBILIDAD DE CENTROS DE SERVICIO

DÉCIMA SÉPTIMA.- “**EL PROVEEDOR**” se compromete a proporcionar, por separado y sin costo alguno para “**LA UADY**”, una póliza de servicio que contendrá: mantenimiento preventivo (dos veces al año) y correctivo (cuando se requiera) en sitio del cliente. Dicha póliza de servicio deberá tener una vigencia de **UN AÑO**, a partir de la entrega de los equipos. Asimismo, se compromete a señalar las instalaciones con las que cuenta para proporcionar dicho servicio, indicando a “**LA UADY**”, su teléfono, fax y dirección completa.

REFACCIONES

DÉCIMA OCTAVA.- “**EL PROVEEDOR**” se compromete a notificar por escrito a “**LA UADY**”, tan pronto como tenga conocimiento, si algún equipo será discontinuado, comprometiéndose a surtir las partes y refacciones pertinentes durante cinco años, a partir de la fecha de la entrega del mismo.

MANUALES DE OPERACIÓN

DÉCIMA NOVENA.- “**EL PROVEEDOR**” deberá entregar un juego de catálogos conteniendo toda la información pertinente para el manejo, instalación y operación de los equipos, materia de este contrato, en idioma español o inglés.



CAPACITACIÓN

VIGÉSIMA.- “EL PROVEEDOR” se compromete a otorgar al personal que “LA UADY” designe (tres personas), la capacitación necesaria para el manejo de los equipos. Dicha capacitación será impartida sin cargo alguno para “LA UADY”, durante el tiempo que se requiera, por personal debidamente calificado, en las instalaciones que indique “LA UADY” y consistirá en demostraciones, asistencia a cursos y literatura necesaria.

RELACIONES LABORALES

VIGÉSIMA PRIMERA.- El personal que participe en cualquier actividad de capacitación que se derive de este contrato, continuará bajo la dirección y dependencia de “EL PROVEEDOR” o de la institución con la que tenga establecida su relación laboral, por tal motivo, en ningún caso se considerará a “LA UADY” como patrón sustituto.

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

VIGÉSIMA SEGUNDA.- Transcurridos treinta días sin que “EL PROVEEDOR” hubiera dado cumplimiento a lo dispuesto en la cláusula décima primera de este documento, “LA UADY” podrá dar por rescindido el presente contrato y en ese sentido, se hará efectiva la fianza relativa por incumplimiento del contrato señalada en la cláusula novena, esto es independiente de los gastos, daños y perjuicios que se pudieran ocasionar por el incumplimiento del mismo, igual que todos aquellos otros gastos y honorarios que se generen si fuere necesario el ejercicio de las acciones legales de los Tribunales competentes. La aplicación de la garantía será proporcional al monto de las obligaciones incumplidas. Asimismo, “LA UADY” podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, cuando concurren razones graves o de interés general, tales como cuando “EL PROVEEDOR” se encuentre en situación de atraso en la entrega de los bienes o servicios, por causas imputables al mismo, respecto al incumplimiento de otro u otros contratos y hayan afectado con ello a “LA UADY”.

CANCELACIÓN DE LA FIANZA

VIGÉSIMA TERCERA.- Transcurrido un año, contado a partir de la fecha en que los equipos sean entregados, así como debidamente instalados y funcionando a entera satisfacción de “LA UADY”, ésta se compromete a expedir a “EL PROVEEDOR”, previa solicitud hecha por escrito por el mismo, una carta de conformidad para que sea cancelada la póliza de fianza entregada como garantía de cumplimiento del contrato. Dicha carta de conformidad estará firmada por el Director General de Finanzas de “LA UADY”.



ANEXOS

VIGÉSIMA CUARTA.- Se consideran como parte integrante del presente contrato, los anexos siguientes:

- a) Copia certificada del acta constitutiva de la sociedad, en la cual consta también el nombramiento de la Administrador Único de la misma;
- b) Copia de la identificación con fotografía de la representante legal de **“EL PROVEEDOR”**;
- c) Copia del escrito de **“EL PROVEEDOR”**, donde manifiesta bajo protesta de decir verdad, haber presentado en tiempo y forma las declaraciones por impuestos federales y no tener determinado a su cargo créditos fiscales firmes;
- d) Las proposiciones técnicas y económicas presentadas por **“EL PROVEEDOR”**;
- e) Relación de las Dependencias donde serán entregados los equipos objeto de este contrato; y
- f) Póliza de Fianza No. 1461755 de fecha 30 de marzo de 2012, expedida por: AFIANZADORA SOFIMEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, por la cantidad de: **\$ 403,108.07 (CUATROCIENTOS TRES MIL CIENTO OCHO PESOS, SIETE CENTAVOS, MONEDA NACIONAL)**.

TRIBUNALES COMPETENTES

VIGÉSIMA QUINTA.- Para todo lo relacionado con la interpretación de este contrato, las partes contratantes se someten expresamente a la jurisdicción de los Jueces y Tribunales competentes de esta ciudad de Mérida, Yucatán, México, renunciando expresamente a cualquier fuero que pudiera tener relación con sus domicilios presentes y futuros.

EL PRESENTE CONTRATO SE FIRMA POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE MÉRIDA, CAPITAL DEL ESTADO DE YUCATÁN, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, A LOS TREINTA DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DOCE.

POR
“LA UADY”

POR
“EL PROVEEDOR”

C.P. AURELIANO MARTÍNEZ CASTILLO
DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS

LINDA NOEMI DEL SOCORRO MUJICA CARRILLO
ADMINISTRADOR ÚNICO