



## **CONTRATO NÚMERO 017-2011-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, LASES COMPUTACIÓN DEL SURESTE, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “EL PROVEEDOR”, REPRESENTADO POR EL SEÑOR WADÍ ALEJANDRO LASES AMAR, EN SU CARÁCTER DE ADMINISTRADOR ÚNICO, 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 Quinientos Cincuenta y Siete, de fecha veinte de septiembre del año de mil novecientos noventa y seis, otorgada en la ciudad de Mérida, Yucatán, ante la fe del Abogado Roger Alfredo Méndez Lara, Titular de la Notaría Pública número Ochenta y Tres del Estado de Yucatán, inscrita bajo el número treinta mil trescientos cincuenta y tres, partida primera, a folios doscientos ochenta y tres del tomo cuarenta y cuatro volumen M., del Libro Primero del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Yucatán, con fecha cuatro de octubre del mismo año de mil novecientos noventa y seis;



2. Que su representante legal es el Ingeniero Wadí Alejandro Lases Amar, 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 26-A., número 357 entre 43 y 45, Fraccionamiento Montealban, Código Postal 97114, Mérida, Yucatán, México; y
4. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: LCS960920UU4.

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 (37) equipos adquiridos en la **Licitación Pública Internacional 29021002-003-11**, relativa a **Mobiliario y Equipo**:

| PARTIDA | EQUIPO O ARTICULO   | CANT. | IMPORTE      |
|---------|---|-------|--------------|
| 14      | Escáner con resolución de 4,800 x 9,600 a 9,600 Bits, marca <b>HP</b> modelo <b>SCANJET G 3110</b> . Características: Escáner de cama plana de marca registrada de rendimiento intermedio, con resolución de 4,800 x 9,600 a 96bits. Tipo de escaneado escaneado a color de Cama plana con sensor CCD, resolución por hardware Hasta 4800 x 9600 dpi, Resolución por óptica Hasta 4800 dpi, Profundidad de color 96 bits. Área máxima de escaneado 216 x 311 mm, Niveles de escala de grises 256 niveles de grises, modo de visualización previa de 8,5 segundos. Graduación (zoom) De 10% a 2400% en incrementos de 1%, botones en el panel de control 4 botones en el panel frontal de acceso directo para las funciones principales. Conectividad estándar con un puertos USB de alta velocidad (compatible con especificaciones USB 2.0). Debe Incluir 1 Cable USB, Software para Microsoft Windows y Macintosh, OCR integrado, restauración de colores desteñidos, remoción automática de ojos rojos en la cámara. Compatibilidad con Sistemas operativos Windows 98, 98 SE, 2000, Me, XP Home, XP Professional; Mac OS X v 10.2 y superior. Condiciones ambientales de operación: humedad de 0 a 90% HR, temperatura de 10 a 35 °C. Características eléctricas: con consumo de energía de 25 watts y voltaje de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz). Dimensiones máximas de 303 x 508 x 108 mm con peso máximo del equipo 5,3 kg. <b>Garantía: 1 año en partes y mano de obra por defectos de fábrica.</b> | 7     | \$ 17,500.00 |
| 16      | Computadora portátil, marca <b>APPLE</b> modelo <b>MAC BOOK MC516E/A</b> . Características: Computadora portátil con Procesador core 2 Duo, 2GB de RAM, DD de 250 Gb, pantalla de 13.3" y Sistema Operativo Mac OS X. Pantalla panorámica brillante retroiluminada de 13,3 pulgadas. Procesador Core 2 Duo de Intel a 2,4 GHz con 3 MB de caché de nivel 2 compartida integrada. 2 GB de SDRAM DDR3 (en dos módulos SO-DIMM de 1 GB) a 1.066 MHz. Disco duro Serial ATA de 250 GB a 5.400 Rpm. SuperDrive a 8x de carga por ranura DVD±R DL (doble capa) DVD±RW y CD-RW). Puerto Ethernet Gigabit. Dos puertos USB 2.0 (hasta 480 Mb" s). Cámara iSight. Puerto Mini DisplayPort. Teclado (Español) y Guía del usuario (Español). Carcasa monobloque de policarbonato. Sistema Operativo: Mac OS X. <b>90 días de soporte técnico telefónico gratuito y una garantía de 1 año.</b>  | 5     | \$ 80,900.00 |



|    |  |   |               |
|----|--|---|---------------|
| 21 | Cámara digital semiprofesional, marca <b>SONY</b> modelo <b>DSC-HX100V</b> . Características: Zoom: Óptico de 30x, Smart zoom de 216x (VGA). Intelligent Sweep Panorama Si. - Intelligent Auto Si. Procesador: BIONZ™. Lente: Carl Zeiss® Vario-Sonnar T®. Smile Shutter™: Si. Sensor de imagen : CMOS. Tamaño del lente: 27 mm. Gran angular: Si. HD Movie (Películas en alta definición): 1080p HD. Tomas continuas ultra rápidas de hasta 10 cuadros por segundo con obturador mecánico de alta velocidad Si. Pantalla LCD 3,0" movable y visor electrónico. Optical SteadyShot® (OSS) Si. Duración de la batería (aprox.) 200 Fotos. Face Detection Si. - Batería Ion Litio - 3D Sweep Panorama: Si. Modo crepúsculo con cámara en mano y modo anti efecto borroso: Si. Background Defocus: Si. - Sweep Multi Angle: Si. - Superior Auto: Si. Compatible con carga a través de USB: Si - Dual Rec: Si. - 3D Still Image: Si. Megapíxeles: 16.2 MP. <b>Garantía: 1 año.</b>   | 4 | \$ 38,320.00  |
| 22 | Videocámara HD, 16GB de memoria, marca <b>SONY</b> modelo <b>HDR-PJ10</b> . Características: Estabilizador de imagen <b>Si</b> . Flash incorporado <b>Si</b> . Lente: <b>Lente G</b> . Grabación de audio envolvente (5,1 canales) <b>Si</b> . Grabación en 24Mbps. Resolución de imagen fija <b>Si</b> . Zoom digital <b>Si</b> . Dual Rec: Dual Rec (5.3MP de imagen fija). Zoom óptico <b>Si</b> . Función Direct Copy <b>Si</b> . Salida HDMI <b>Si</b> . Pantalla LCD extra fina de 3.0 - 230K - Función GPS: <b>Si</b> . Lente gran angular: Lente gran angular 29.8mm. Smile Shutter™ <b>Si</b> . Compatibilidad tarjetas de memoria <b>Si</b> . Face Detection / Face Touch <b>Si</b> . Golf Shot <b>Si</b> . Resolución de video: Resolución de video: 1920 x 1080. Memoria interna de 16GB. Sensor de imagen Exmor R. I-AUTO <b>Si</b> . Control remoto <b>Si</b> . Cable conector A/V <b>Si</b> . Cable video componente <b>Si</b> . Cable USB <b>Si</b> . Adaptador AC <b>Si</b> . Software <b>Si</b> . Batería NP-FV50. Proyecta una imagen de hasta 60" en una superficie plana, más el increíble sonido de sus bocinas estéreo podrás escuchar toda la acción que grabaste. Graba videos Full HD de 1920x1080/60p y captura imágenes de 3 megapíxeles. <b>Garantía: Mínima de 1 año.</b>  | 6 | \$ 81,000.00  |
| 39 | Pantalla de proyección eléctrica marca <b>DA-LITE</b> modelo <b>DESIGNER CONTOUR</b> . Características: Pantalla de proyección eléctrica de 2.13 x 2.13 metros (105"), Pared/Techo. Con tratamiento antihongos que las hace 100% lavables, enrollable, con control remoto. <b>Garantía: Mínima de 1 año.</b>   | 3 | \$ 40,500.00  |
| 55 | Computadora portátil marca <b>SONY</b> modelo <b>VAIO VPCSB15GL</b> . Características: <b>Procesador:</b> 2 generación Intel® Core™ i5-2410M 2.3GHz con tecnología Turbo Boost hasta 2.90GHz!. Intel® HM65 Express Chipset y Memoria RAM de 4GB. <b>Sistema Operativo:</b> Windows® 7 Professional original de 64 bit. <b>Pantalla:</b> LCD de 13.3" (1366 x 768) con aspecto 16:9, LED backlight. <b>Tarjeta de Video:</b> Sistema de tarjetas gráficas híbrido- Tarjeta interna: Intel HD Graphics 3000 Tarjeta externa: AMD Radeon™ 6470M GPU (Memoria RAM 512GB). <b>Memoria:</b> 4GB DDR3 SDRAM Expandible hasta 8GB (1066MHz). <b>Disco Duro:</b> 640GB (5400 rpm). <b>Unidad Óptica:</b> Reproductor y Quemador DVD. <b>Ranuras de Expansión:</b> Memory Stick PRO™ Secure Digital (SD) Card. <b>Otras Ranuras:</b> USB 2.0: 2, USB 3.0: 1, Salida HDMI, Salida VGA, Salida para estación de conexiones, Entrada DC, Audífonos. <b>Audio:</b> Intel High Definition Audio. Dolby Home Theater. <b>Red Inalámbrica Integrada:</b> Bluetooth para unidades periféricas Estándar: IEEE 802.11bgn Frecuencia: 2.4 GHz (802.11bgn). <b>Ethernet:</b> Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T con interfaz RJ-45. <b>Requerimientos de Corriente:</b> 19.5V / CA100-240V. <b>Duración Estimada de la Batería:</b> Hasta 6.5 horas en modo Stamina y 5 horas en modo speed con batería estándar Hasta 13 horas en modo Stamina y 10 horas en modo Speed con batería de larga duración. <b>Tecnologías de Seguridad:</b> WEB- Abre Internet sin iniciar el sistema operativo ASSIST- Abre software de servicio y mantenimiento - Abre software de entretenimiento Media Gallery. <b>Dimensiones:</b> (Alto x Ancho x Fondo) (Alto x Ancho x Fondo): 2.4 cm x 33.1 cm x 22.5 cm. <b>Peso:</b> 1.72 kg. <b>Accesorios Incluidos:</b> Batería de iones de litio, Cable de corriente, Adaptador de CA. <b>Software de Entretenimiento:</b> Media Gallery Dolby® Home Theater. <b>Software de Fotografía Digital:</b> PMB Edición Adobe Photoshop® Elements. <b>Software de Productividad:</b> Microsoft® Office 2010 Starter. <b>Software de Comunicación:</b> VAIO Media Plus. Webcam Companion Magic-i Visual Effects o Similar. <b>Otros:</b> VAIO Care o similar, Adobe Reader, Norton Internet Security 2011 (30 días) o similar. <b>Con garantía de 3 años en partes, mano de obra y servicio en sitio.</b> | 1 | \$ 17,796.00  |
| 60 | Solución IPS en línea marca <b>HP</b> modelo <b>TIPPING POINT S330</b> . Características: Bases IPS interno (Sistema de Prevención de Intrusos). Se requiere un sistema de prevención de intrusos con las siguientes características: Hardware: El equipo deberá de soportar 8 puertos en interfaces de cobre (10/100/1000Base-T). El equipo deberá tener un puerto de administración UTP separado de los 8 puertos de gigabit que se requieren. El equipo deberá tener un puerto de consola RS-232 para administración fuera de banda. Deberá tener un puerto USB. El equipo deberá tener una pantalla de status desde la cual se podrán consultar estados diferentes del equipo como versiones de software y versiones de filtros cargados, y poder realizar funciones como apagado y reseteo del equipo. El equipo deberá de tener 2 fuentes de poder integradas al equipo las cuales deben de realizar balanceo de carga y deben ser hot-swap. El equipo deberá poder montarse en rack de 19 pulgadas. El equipo deberá incluir bypass externo para todos los puertos de inspección. Software: El sistema IPS deberá estar basado en una plataforma de hardware con ASIC especializados para realizar la función de inspección, no se aceptarán IPS basados en software. Asimismo, los filtros deberán de procesarse vía hardware y no vía software. Debe ser capaz de proveer administración de ancho de banda para protocolos como http, tcp y aplicaciones en específico como Kazaa,  | 1 | \$ 398,000.00 |



|  |  |
|--|--|
| <p>Messenger, yahoo, AIM, etc. Deberá de bloquear diferentes tipos de tráfico Peer-to-Peer. El equipo debe ser capaz de bloquear tráfico en una sola dirección o en ambas direcciones y deberá de poder operar en modo simétrico y asimétrico. El equipo deberá de poder controlar Gnutella, Kazaa, eDonkey, BitTorrent, Soulseek, Directconnect, Ares, Ares Galaxy, Blubster, eMule, EarthStation 5, freewire, Gnucleus, imesh, Limewire, MI donkey, Morpheus, Mutella, NeoNapster, Overnet, phex, Piolet, QtrMax, RockItNet, Twister, Warez, WinMx, Xmule, XoloX, Yahoo, AOL, MSMessenger, ICQ, e-messenger, jabber/Google Talk entre otros. Cada tipo de tráfico P2P debe de utilizar diferentes filtros de tal manera que se pueda tomar acción por aplicación, dirección IP, o tipo de payload. El sistema deberá de poder estar al día en cuanto a las aplicaciones existentes en ese momento de P2P. El sistema deberá de operar en línea. El sistema no deberá de requerir ningún direccionamiento IP en los puertos de inspección. El sistema deberá de soportar un rendimiento de inspección de 200 Mbps como mínimo. El sistema deberá de manejar al menos 2 millones de sesiones (conexiones bidireccionales) y deberá de soportar al menos 130,000 sesiones por segundo. (Una sesión se define como una sola conexión de red bidireccional entre dos computadoras o entes similares). El equipo deberá de presentar una latencia menor a 150 microsegundos independientemente del número de filtros que sean aplicados. El equipo deberá de traer como mínimo 800 filtros para la protección contra ataques/exploits sin necesidad de configurar nada. Esto debe de venir configurado desde la fábrica con la garantía de no generar falsos positivos. El equipo deberá tener la capacidad de administración de ancho de banda para aplicaciones específicas y tener granularidad desde 1 Mbps hasta el orden de 80 Mbps con un mínimo de 23 saltos discretos configurables entre este rango. El equipo deberá de ser capaz de detectar cambios estadísticos en patrones de tráfico de la red. El equipo deberá de tener al menos 130 filtros para detectar y bloquear spyware. El equipo deberá ser capaz de boquear y/o administrar el ancho de banda que utilizan las aplicaciones P2P actualmente conocidas. El equipo deberá de soportar SNMP v1 y v2. El equipo deberá de contener MIBS que puedan ser utilizadas por cualquier sistema de administración de red. El equipo deberá de poder ser administrado por cualquier plataforma de administración de terceros vía SNMP. El equipo deberá de ser capaz de enviar traps al sistema de administración. El equipo deberá de soportar syslog para eventos de filtrado. El sistema debe de proporcionar un password de seguridad que solo puede ser cambiado por el Administrador del sistema. El sistema debe de proporcionar al menos 4 niveles jerárquicos de usuarios de administración. El sistema debe de incluir un sistema propio de administración local con el que se podrán configurar todas sus funciones al 100% sin necesidad de una consola externa. El sistema debe de poder administrarse por HTTPS y SSHv2.0. El sistema debe de poder administrarse desde el navegador de un sistema Windows, Macintosh y Linux. El sistema debe ser capaz de tener como mínimo 2900 filtros listos para ser utilizados por el equipo en caso de ser necesario y deberán de estar en un estado de default de fábrica que le indique al sistema que realice el bloqueo, notificación y permitir el paso desde el primer día de operación sin necesidad de configurar nada en el equipo. El sistema deberá de proveer protección para las vulnerabilidades anunciadas o nuevas. El sistema deberá de ser capaz de operar en una red de gigabit con tasas altas de tráfico con todos los filtros activados sin tirar paquetes. El sistema deberá de actualizarse automáticamente en cuanto a las nuevas vulnerabilidades y ataques en base a la fecha y hora del día. El sistema deberá de soportar mecanismos de High Availability en eventos de errores en la red, errores internos del equipo o pérdida completa del equipo. La configuración en HA no deberá de utilizar puertos de inspección. El sistema deberá de tener algún mecanismo que permita que si un filtro en particular impacta el rendimiento del equipo, automáticamente el sistema podrá deshabilitarlo y notificar para evitar bloqueo de paquetes. El sistema deberá de tener herramientas de monitoreo avanzado a través del CLI. El sistema podrá tener diferentes perfiles de seguridad por cada segmento y estos segmentos se podrán agrupar de diversas maneras según sea necesario. El equipo deberá de soportar la función de cuarentena, es decir, que pueda bloquear y aislar a un usuario por dirección IP enviando un anuncio al usuario mediante web de la razón por la cual está siendo aislado en el caso que aplique. Asimismo, el equipo deberá de registrar la dirección IP y la descripción del ataque en una lista y el administrador podrá decidir volver a poner la PC en la red o no. La función de cuarentena podrá bloquear de forma parcial cierto tipo de tráfico o aplicación y dejar pasar otro tipo de tráfico para cierta dirección o direcciones IP. La función de cuarentena deberá de poder interactuar con la funcionalidad de 802.1x de los switches LAN que soporten esta característica de manera estándar. La función de cuarentena podrá interactuar con un sistema de administración de SNMP. El equipo deberá de tener una funcionalidad de "packet trace" o desencapsulado de paquetes para realizar actividades de análisis forense básico. La función de cuarentena podrá operar con un servidor Radius. La función de cuarentena permitirá poner en cuarentena por un tiempo definido a un dispositivo el cual puede ser configurable por el administrador. La función de cuarentena deberá de permitir redirigir el tráfico de las PC's con problemas de seguridad a un servidor de web interno. El sistema deberá tener diferentes niveles de acceso para su administración (superusuario, administrador, operador y monitoreo). El control de acceso se podrá limitar por perfil, dispositivo o segmento de red. El sistema deberá de soportar realizar una captura a detalle del paquete para una inspección posterior del paquete con un decodificador del paquete. El IPS deberá de soportar una interfaz que permita exportar los eventos de la consola a cualquier base de datos mediante SQL. El IPS deberá de tener una herramienta que permita generar firmas bajo expresiones regulares para integrarlas al mismo equipo. El IPS deberá</p> |  |
|--|--|





|  |  |
|--|--|
| <p>de tener la capacidad de medir el tráfico que pasa por las diferentes interfases del sistema y poder generar gráficas de utilización de tráfico de las interfases mediante la consola de reporte. En capa 3-4. Checksums incorrectas. TCP header flags inválidas. IP fragments inválidos. TCP reassembly inválidos. header incompletos. fragmentos ip inválidos. bits MF dañados de fragmentos de IP. header incompletos de TCP, ARP, UDP. longitud inválida de ICMP. fragmentos IP duplicados. Header ethernet incompleto. Transposición de segmentos de TCP con datos diferentes. En capa 3-7. Argumentos muy largos que se pasan a comandos (buffer overflows para aplicaciones como HTTP, RPC, POP, IMAP, FTP, Telnet). Valores inválidos para Headers de Protocolos (desviaciones del RFC para la especificación del protocolo). Valores inválidos en la información de las aplicaciones (SQL Injection, shell meta-characters en valores de parámetros para requerimientos en el web). El sistema deberá de poder identificar y bloquear los siguientes ataques como mínimo: Protección de Servidores y PC's. Sistema Operativo (Microsoft, Linux, Unix, etc.), Aplicación (MySQL, MS-Exchange, IIS, Oracle, Lotus Notes etc.), Protocolos (HTTP, SNMP, SMB, RPC, SMTP, POP, IMAP, SSH, FTP, HTTP). Exploits y Código malicioso (al menos 235 filtros). MS-Blaster, Slammer, Welchia, Sobig, BugBear, Nimda, Code Red etc. Políticas de Seguridad (al menos 125 filtros). root access to Telnet, multi-session FTP, covert channel communications, ICMP options, application-specific access permissions. Reconocimiento (Probes, escaneo de puertos, etc. - 300 filtros como mínimo). Escaneo de puertos. Protección de Equipamiento de Red (25 filtros como mínimo). (routers/switches etc.) de ataques DoS e IP. Normalización de Tráfico (30 filtros como mínimo). Limpieza de la red de paquetes que consumen recursos en la red (IP/TCP/UDP/ICMP/ARP). Protección de aplicaciones. Aplicaciones P2P, administración de ancho de banda. El sistema debe ser capaz de bloquear propagación de gusanos, virus, backdoors, port sweep, port scanning, troyanos, previniendo la infección de otros equipos y consumo de ancho de banda. El equipo deberá ser capaz de reconocer anomalías de tráfico como: umbrales de protocolos (paquetes, bytes, conexiones, etc.), análisis de patrones de tráfico, análisis de paquetes anormales. A falla del sistema interno del IPS, el sistema deberá automáticamente ser capaz de dejar pasar el tráfico sin bloquearlo o permitir ejecutar alguna acción por el administrador. A falta de energía eléctrica, el equipo debe de tener la opción de poder pasar el tráfico sin bloquearlo con un bypass de hardware y de propósito específico para ello. El sistema debe poder ser configurado en modo de HA en modo activo-activo y activo-pasivo. En modo de HA el sistema debe ser capaz de mandar señales de bloqueo en ambos equipos. El equipo deberá de proveer protección contra DoS. Protección contra vulnerabilidades. Protección contra Zombie Recruitment. Protección contra herramientas de ataque como TFN, Loki, etc. Protección contra sobreutilización de ancho de banda. Protección contra inundación de conexiones establecidas. Protección contra inundación de conexiones por segundo. Utilización de técnicas estadísticas contra ataques de negación de servicio. El equipo deberá de proteger al menos con 20 filtros para Oracle y deberá de tener protección para aplicaciones tipo Citrix. El equipo deberá de poder incrementar la capacidad de los servidores. El equipo deberá de tener filtros para la protección de servidores http en especial servidores de web basados en windows protegiéndolos contra ataques de inyección de SQL. El equipo deberá de proteger contra ataques tipo phishing en SMTP y HTTP, y contar con filtros para ello. El equipo deberá de soportar filtros para reensamblado de TCP y fragmentación de paquetes y éstos se podrán habilitar o deshabilitar según sea la necesidad. El equipo deberá de tener la capacidad de proteger contra ataques tipo Blend. El equipo deberá de tener capacidad de filtrar paquetes de VoIP transportados por SIP y H.323: SIP: Method Anomaly. SIP: URI Anomaly. SIP: Version Anomaly. SIP: Via Host Anomaly. SIP: Via Version Anomaly. SIP: Via Tag Anomaly. SIP: From Field Anomaly. SIP: Contact Field Anomaly. SIP: Call-ID Field Anomaly. SIP: Cseq Field Anomaly. SIP: Content-Type Field Anomaly. SIP: From Field Anomaly. H.225: Source Address URL Length Anomaly. H.225: Source Address h323-ID Length Anomaly. H.225: Source Address h323-ID Value Anomaly. H.225: Source Address dialedDigits Length Anomaly. H.225: Source Address Email Length Anomaly. H.225: Destination Address Choice Anomaly. H.225: Destination Address h323-ID Length Anomaly. H.225: Destination Address URL Length Anomaly. H.225: Destination Address URL Value Anomaly. H.225: Destination Address h323-ID Value Anomaly. H.225: Destination Address dialedDigits Length Anomaly. H.225: Source Address Choice Anomaly. H.225: Protos Suite Attack. Rendimiento: El equipo ofertado deberá ser capaz de tener un rendimiento de al menos 300 Mbps para filtrado de paquetes con una latencia de menos de 600 microsegundos. Deberá de poder procesar al menos 1,000,000 de sesiones concurrentes. Deberá de poder procesar al menos 18,500 conexiones por segundo. Administración. El sistema de administración debe ser un sistema de administración que permita monitorear, diagnosticar, descubrir, y proveer reportes de uno o más equipos IPS. El sistema de administración deberá ser un appliance listo para operar sin necesidad de instalar software para ello. El sistema de administración debe ser una entidad diferente a los IPS. El sistema debe de poder administrarse por HTTPS y SSHv2.0. El sistema de administración debe de proveer un cliente seguro de Java que provea análisis de la información con reportes, correlación, gráficas en tiempo real y ataques filtrados. Este cliente debe ser soportado por Sistemas windows y linux como mínimo. El sistema de administración debe de brindar un tablero de indicadores de seguridad. El sistema de administración deberá ser montable en rack de 19 pulgadas. Cada sistema de IPS deberá de tener una interfase de administración local independiente del sistema de administración centralizado, accesible por https y SSHv2.0. La base</p> |  |
|--|--|



|                   |   |          |                     |
|-------------------|---|----------|---------------------|
|                   | <p>de datos de eventos deberá de tener una capacidad para alojar 100 millones de alertas. El sistema de administración deberá tener capacidad de operar con redundancia con otro equipo similar en una configuración activo-pasivo. La información entre el sistema de administración y los IPS deberá de estar encriptada. El sistema deberá de tener puertos de conexión UTP redundantes. El sistema de administración debe de soportar autenticación por Radius de los usuarios de administración. Desde el sistema de administración se deberá de poder resetear los IPS en caso de ser necesario. El sistema de administración deberá de permitir editar al menos un grupo de 100 filtros a la vez para realizar cambios a esos 100 filtros. El sistema de administración puede actualizar de manera manual o automática (calendarizada) a los IPS. El sistema de administración deberá de tener dos fuentes de poder redundantes. Debe de soportar RAID 1 en cuanto al almacenamiento de eventos y permitir la expansión en un disco duro. Debe de ofrecer un menú de configuración rápida del appliance para dirección IP, DNS. La consola deberá de soportar la administración de por lo menos 22 sistemas IPS sin necesidad de actualizar el software o licenciamiento. La consola deberá de permitir publicar reportes de tráfico mediante acceso web mediante una contraseña de usuario. La consola deberá de ofrecer diferentes tipos de plantilla de reportes para ser utilizados sin necesidad de programarlos. La consola deberá de estar hardenizada desde fábrica y no se deberán requerir administrar parches del sistema operativo para su propia seguridad. Certificaciones: La marca ofertada deberá de tener certificación ICSA y NSS. Se deberá de entregar el cumplimiento de cobertura de firmas de seguridad con respecto al último boletín de microsoft de vulnerabilidades, indicando cuáles de las firmas contenidas en la solución ofertada protegen contra los ataques de Microsoft recientes. <b>Garantía Por 1 año. 1 año IPS Premium SVC para el equipo IPS. 2 años de Reputation DV Subsc Svc para el equipo IPS.</b></p>  |          |                     |
| <p><b>121</b></p> | <p>Cámara digital Réflex de un solo lente, marca <b>NIKON</b> modelo <b>D5100</b>. Características: Cámara digital réflex de un solo lente. Ángulo de visión efectivo Aprox. 1,5x de distancia focal de la lente. Píxeles reales 16,2 millones. Sensor de imagen Sensor CMOS de 23,6 x 15,6 mm. Píxeles totales 16,9 millones. Sistema de reducción Limpieza del sensor de imagen, Sistema de Control de Flujo de Aire, datos de referencia de polvo acerca de la eliminación de polvo (se requiere software opcional Capture NX 2). Tamaño de la imagen 4,928 x 3,264 (grande); 3,696 x 2,448 (mediana); 2,464 x 1,632 (pequeña) (píxeles). Formato de archivo • NEF (RAW): 14 bits, comprimido. • JPEG: Compatible con JPEG de línea base con compresión fina (aprox. 1:4), normal (aprox. 1:8) o básica (aprox. 1:16). • NEF (RAW) + JPEG: Foto individual que se guarda en ambos formatos NEF (RAW) y JPEG. Sistema de control Estándar, neutro, vívido, monocromático, retrato, paisaje; el control de imagen seleccionado de imágenes puede ser modificado; almacenamiento para controles de imagen personalizados Medios de almacenamiento Tarjetas de memoria SD (Secure Digital), SDHC y SDXC. Sistema de archivos Regla de diseño para sistema de archivos de cámara (Design Rule for Camera File System, DCF) 2.0. Formato de solicitud de impresión digital (Digital Print Order Format, DPOF), archivos de imagen intercambiable para cámaras digitales (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras, Exif) 2.3, PictBridge. Visor Visor réflex de lente única con pentaespejo a la altura de los ojos. Cobertura de encuadre Aprox. 95% horizontal y 95% vertical. Aumento Aprox. 0,78x (lentes de 50 mm f/1,4 al infinito; -1,0 m-1). Punto de mira 17,9 mm (-1,0 m-1). Ajuste dióptrico De -1,7 a +0,7 m-1. Pantalla de enfoque Pantalla transparente mate BriteView Mark VII de tipo B. Espejo réflex. Retorno rápido. Apertura de la lente Retorno instantáneo controlado electrónicamente. Lentes compatibles El enfoque automático se encuentra disponible para lentes AF-S y AF-I; el enfoque automático no se encuentra disponible para otras lentes tipo G y D, las lentes AF (excepto IX-NIKKOR y lentes para la F3AF que no son compatibles) y las lentes AI-P; las lentes no-CPU pueden usarse en modo M, pero el exposímetro de la cámara no funcionará El telémetro electrónico se puede usar con lentes de una apertura máxima de f/5,6 o mayor. Tipo de obturador Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente. Velocidad del obturador De 1/4000 a 30 s en pasos de 1/3 ó 1/2 EV, modo bulb, tiempo (requiere control remoto opcional ML-L3). Velocidad de X = 1/200 s; sincroniza con el obturador a 1/200 s o más lento sincronización del flash. Modos de disparado 8 (cuadro único), s (continuo), E (disparador automático), " (modo remoto retrasado), # (modo remoto de respuesta rápida), J (disparo silencioso del obturador). Velocidad de avance Hasta 4 cps (enfoque manual, modo M o S, velocidad del obturador de 1/250 s o más, y otros de cuadros ajustes en los valores por defecto). Temporizador automático 2 s, 5 s, 10 s, 20 s; de 1 a 9 exposiciones. Medición de exposición Exposímetro TTL con el sensor RGB de 420 píxeles. Método de medición • Matricial: Medición 3D de la matriz de color II (lentes tipo G y D); medición de la matriz de color II (para otros lentes CPU) • Centrada: Peso del 75% en el círculo de 8 mm en el centro del cuadro • Puntual: Círculo de 3,5 mm (aproximadamente 2,5% del cuadro) centrado en el punto de enfoque seleccionado. Rango de medición • Medición matricial o ponderada al centro: De 0 a 20 EV • Medición puntual: De 2 a 20 EV (ISO 100, lente de f/1,4; 20 °C). Acoplamiento del exposímetro CPU. Modos de exposición Modos automáticos [i automático, j automático (flash desactivado)]; automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad de obturación (S); automático con prioridad de apertura (A); manual (M); modos de escena [k retrato, l paisaje, p niños, m deportes, n primer plano, o retrato nocturno, r paisaje nocturno, s fiesta/interior, t playa/nieve, u atardecer (puesta del sol), v crepúsculo/alba (amanecer/anochece), w retrato de mascotas, x luz de vela, y flor, z colores de otoño, 0 alimentos</p> | <p>1</p> | <p>\$ 20,500.00</p> |



|   |  |
|---|--|
| <p>(gastronomía)]; modos de efectos especiales (% visión nocturna, g perfil de color, (efecto miniatura, 3 color selectivo, 1 silueta, 2 máxima intensidad, 3 mínima intensidad). Compensación de exposición De -5 a +5 EV en incrementos de 1/3 ó 1/2 EV. Horquillado de la exposición 3 cuadros en pasos de 1/3 ó 1/2 EV. Bloqueo de la exposición Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón AE-L/AF-L. Sensibilidad ISO ISO 100 a 6400 en pasos de 1/3 EV; también puede ajustarse a aprox. 0,3; 0,7; 1 ó 2 EV. (Índice de exposición recomendada) (equivalente a ISO 25600) por encima de ISO 6400; el control automático de sensibilidad ISO. Está disponible Iluminación digital Automática, extra alta, alta, normal, baja o desactivada (D-Lighting) activa. Horquillado ADL 2 cuadros. Módulo de enfoque Módulo de sensor de enfoque automático Multi-CAM 1000 de Nikon con detección de fase automático TTL, 11 puntos focales (incluido un sensor tipo cruz) y luz de ayuda de AF (escala aprox. de 0,5 a 3 m). Rango de detección De -1 a +19 EV (ISO 100 a 20 °C). Servo de la lente • Enfoque automático (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); selección automática de AF-S/AF-C; seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en función del estado del sujeto • Enfoque manual (MF): Se puede usar telémetro electrónico. Punto de enfoque Se puede seleccionar entre 11 puntos de enfoque. Modo de área de AF de punto individual, AF de área dinámica, AF de área automática, seguimiento 3D enfoque automático (11 puntos). Bloqueo del enfoque Es posible bloquear el enfoque al presionar el botón de de disparo del obturador hasta la mitad (AF de servo único) o al presionar el botón AE-L/AF-L. Flash incorporado i, k, p, n, o, s, w, g: Flash automático con apertura automática; P, S, A, M, 0: Retracción manual con el uso del botón. Número de guía Aprox. 12, 13 con flash manual (m, ISO 100, 20 °C). Control del flash • TTL: Flash de relleno equilibrado i-TTL y flash estándar i-TTL para cámaras digitales SLR, con sensor RGB de 420 píxeles, disponibles con el flash incorporado y SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-400 (el flash de relleno equilibrado i-TTL está disponible cuando se selecciona la medición matricial o centrada) • Apertura automática: Disponible con lentes SB-900/SB-800 y CPU • Automático sin TTL: Entre las unidades de flash admitidas se encuentran SB-900, SB-800, SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-27 y SB-22S • Manual con prioridad de distancia: Disponible con SB-900, SB-800 y SB-700 Modo de flash Automático, automático con reducción de ojos rojos, automático de sincronización lenta con reducción de ojos rojos, flash de relleno, reducción de ojos rojos, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, cortina trasera con sincronización lenta, sincronización de cortina trasera, desactivado. Compensación de flash De -3 a +1 EV en incrementos de 1/3 ó 1/2 EV. Indicador de flash listo Se ilumina cuando el flash incorporado o las unidades de flash opcionales, como SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 o SB-400, están completamente cargados; parpadea durante 3 s después de que se dispara el flash con destello completo Zapata de accesorios Zapata de accesorios estándar ISO 518 con contactos de datos y sincronización, y bloqueo de seguridad. Sistema de iluminación Iluminación inalámbrica avanzada compatible con SB-900, SB-800 o SB-700 como flash creativa (CLS) de Nikon maestro o SU-800 como controlador; comunicación de información de color al flash disponible para el flash incorporado y todas las unidades de flash compatibles con CLS. Terminal de sincronización Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado). Balance de blancos Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar directa, flash, nublado, sombra, manual prefijado; todas, excepto manual prefijado, con ajustes de precisión. Horquillado de balance 3 cuadros en pasos de 1 de blancos. Servo de la lente de • Enfoque automático (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo de tiempo completo (AF-F). visualización en vivo (Live View) • Enfoque manual (MF). Modos de área de AF AF con prioridad de rostro, AF de área amplia, AF de área normal, AF con seguimiento del sujeto. Enfoque automático AF de detección de contraste en cualquier lugar del cuadro (la cámara selecciona el punto de enfoque automáticamente cuando se selecciona el AF con prioridad de rostro o con seguimiento del sujeto). Selector automático Disponibles en los modos i y j de escenas. Medición de videos Exposímetro TTL con sensor de imagen principal. Método de medición Matricial. Tamaño (píxeles) y • 1,920 × 1,080, 30p/25p/24p, H alta/normal • 1,280 × 720, 30p/25p/24p, H alta/normal rango del cuadro • 640 × 424, 30p/25p, H alta/normal. Una frecuencia de cuadros de 30p (frecuencia de cuadros real de 29,97 cps) se encuentra disponible cuando se selecciona el modo de video NTSC; la de 25p se encuentra disponible cuando se selecciona el modo de video PAL; la frecuencia de cuadros real cuando se selecciona 24p es de 23,976 cps. Formato de archivo MOV. Compresión de video Codificación de video avanzada H.264/MPEG-4. Formato de grabación de audio PCM lineal. Dispositivo de grabación Micrófono monoaural incorporado o micrófono estéreo externo; sensibilidad ajustable de audio. Monitor 3", aprox., 921.000 puntos (VGA), pantalla de LCD TFT de polisilicio de baja temperatura multiángulo con ángulo de visualización de 170°, aprox. 100% de cobertura de encuadre y ajuste de brillo. Reproducción Reproducción a tamaño completo y miniatura (de 4, 9 ó 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de película, presentación de diapositivas, contenido resaltado, presentación de histograma, rotación automática de imagen y comentarios de imagen (de hasta 36 caracteres). USB USB de alta velocidad. Salida de video NTSC, PAL. Salida HDMI Conector HDMI con clavijas mini tipo C. Terminal de accesorios Cable remoto MC-DC2 (disponible por separado), unidad GPS GP-1 (disponible por separado). Entrada de audio Conector de clavijas mini en estéreo (3,5 mm de diámetro). Idiomas admitidos Árabe, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finlandés, francés, alemán, indonesio, italiano, japonés, coreano, noruego,</p> |  |
|---|--|



|     |   |   |              |
|-----|---|---|--------------|
|     | <p>polaco, portugués, ruso, español, sueco, tailandés, turco. Batería Una batería recargable de ion de litio EN-EL14. Adaptador de Adaptador de CA EH-5a/5b; requiere conector de energía EP-5A (disponible por separado). Corriente alterna (CA). Rosca para el trípode 1/4 pulg. (ISO 1222). Dimensiones (ancho x alto x prof.) 128 x 97 x 79 mm. Peso Aprox. 510 g (cuerpo de la cámara solamente); aprox. 560 g con batería y tarjeta de memoria, pero sin tapa para la cámara. Entorno operativo Temperatura: De 0 a 40 °C; humedad: menos del 85% (sin condensación). Accesorios incluidos Batería recargable de ión de litio EN-EL14, cargador de la batería MH-24, tapa para el ocular (puede diferir por países DK-5, cubilete de goma para el ojo DK-20, cable USB UC-E6, cable de audio/video EG-CP14, o regiones) correa para cámara AN-DC3, tapa para la cámara BF-1B, cubierta para zapata de accesorios. BS-1, CD-ROM ViewNX 2. <b>Garantía mínima de 1 año.</b><br/><b>NOTA: LA CÁMARA DIGITAL REFLEX, DEBE DE SER COMPATIBLE CON EL LENTE QUE SE SOLICITA EN LA PARTIDA SIGUIENTE (122).</b></p>   |   |              |
| 122 | <p>Lente 150-500MM marca <b>SIGMA</b> modelo <b>150-500MM F5-6.3, APO DG OS HSM</b>. Características: Lente 150-500MM F-5-6 APO. Distancia focal 150-500 mm, con un ángulo de visión de 16.4-5 grados, abertura máxima f5-6.3 y mínima de f22, aspas del diafragma 9, con estabilizador, las características del enfoque son: autofocus, con motor HSM y AF interno, distancia mínima de 220 cm, factor de ampliación 1:5.2. En el esquema los elementos totales 21, baja dispersión 3, grupos 15, con soportes para filtros rosca (86 mm), parasol incluido, las características físicas con dimensiones de 252 x 94.7 mm (diámetro x longitud) y un peso de 1780 gr. <b>Garantía mínima de 1 año.</b> <b>NOTA: EL LENTE DEBE DE SER COMPATIBLE CON LA CÁMARA DIGITAL REFLEX, QUE SE SOLICITA EN LA PARTIDA ANTERIOR (121).</b></p>  | 1 | \$ 23,500.00 |
| 127 | <p>Computadora portátil, marca <b>APPLE</b> modelo <b>MAC BOOK PRO A 2.0 GHZ MC721E/A</b>. Características: Computadora portátil con Procesador Intel Core i7 Quad Core, 8 GB de RAM, 500 GB DD y Mac OS. Computadora Portátil que cumpla o exceda las siguientes características: MacBook Pro de 15" 2.0 Ghz. Intel Core i7 Quad-Core 2.0 Ghz. 8 GB SDRAM DDR3 de 1333 Mhz – 4x2 GB. Disco Serial ATA de 500GB a 5400 rpm. SuperDrive 8x. Graficos HD Intel 3000, batería integrada. AMD Radeon HD 6490M de 256MB GDDRS. Teclado Retroiluminado (español) y guía del usuario. <b>3 años de garantía Apple Care Protección plan.</b></p>  | 2 | \$ 67,000.00 |
| 134 | <p>Computadora portátil, marca <b>APPLE</b> modelo <b>MAC BOOK PRO 15 PLG MC721E/A</b>. Características: Procesador Intel Core i7 Quad-core de 2.0 GHz. 4GB de RAM, 1333MHz DDR3 SDRAM - 2x2GB. Unidad Serial ATA de 500GB a 5400 RPM. Pantalla ancha brillante retroiluminada por LED de 15.4 pulgadas (diagonal) con soporte para millones de colores. Sistema operativo Mac OS X. SuperDrive 8x (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW). Puerto de corriente MagSafe. Puerto Gigabit Ethernet. Un puerto FireWire 800 (hasta 800 Mbps). Dos puertos USB 2.0 (hasta 480 Mbps). Puerto Thunderbolt (hasta 10 Gbps. Entrada de línea de audio. Salida de línea de audio. Ranura para tarjeta SDXC. Ranura para cable de seguridad Kensington. Sistema de red inalámbrica2 (basado en la especificación IEEE 802.11n); compatible con IEEE 802.11a/b/gBluetooth. Tecnología inalámbrica Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate). Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T (conector RJ-45). Bocinas estéreo con subwoofers. Micrófono omnidireccional (ubicado debajo de la rejilla de la bocina izquierda). Entrada de línea de audio (digital/analógica). Salida de línea de audio/entrada de auriculares (digital/analógica). Soporte para auriculares de iPhone con micrófono. Teclado retroiluminado de tamaño completo con 78 (EE. UU.) o 79 (ISO) teclas, que incluye 12 teclas de función y 4 teclas de dirección (en forma de "T" invertida Trackpad Multi-Touch para un control preciso del cursor; soporte para desplazamiento inercial, pellizco, rotación, deslizamiento, deslizamiento con tres dedos, deslizamiento con cuatro dedos, toque, doble toque y arrastre. 500 Gb de DD. Batería integrada de polímero de litio de 77.5 vatios por hora. Adaptador de corriente MagSafe de 85 W con sistema de administración de cables. Puerto de corriente MagSafe. <b>Sistema Operativo: Mac OS X Snow Leopard. 90 días de soporte técnico telefónico gratuito y una garantía de 1 año.</b></p> | 3 | \$ 81,300.00 |
| 135 | <p>Cámara compacta digital acústica marca <b>INTOVA</b> modelo <b>IC12</b>. Características: Cámara compacta digital Intova IC 12 de 12 Mp..con Housing y flash externo ISS-4000 y fibra óptica PX 35. Con brazo flexible stay slim de 30 cm(ssfl). Con las siguientes características de la cámara: Sensor de Imágen : 12MP, 1/2.33" CCD. Color: 24 bit color (RGB). Tamaño de imagen fija de la imagen: 12mp(3968 x 2976), 8mp(3264 x 2448), 4mp(2304x1728), 2mp(1600 x 1200). Video: VGA(640 x 480), QVGA(320x240), HD(720p/30fps). T. de memoria: Interno 32MB, Externo SD/SDHC con capacidad de 16 GB. Zoom X18 (Óptico X3 , Digital X6). Formato de archivo: JPEG (Exif 2.2), DCF, 720p 30fps, Moción JPEG. Pantalla LCD 2.36" color TFT-LCD. Batería: Litio-ion recargable (recargable por USB). Dimensiones : 95 x 59.7 x 22.6 mm. Condiciones ambientales de funcionamiento: Windows 7/XP/Vista, MAC OS 10.3.9 o superior. Doble anillo para mayor protección. Con las siguientes características del Housing (carcaza). CARCASA HERMETICA que aguante HASTA 54 METROS de profundidad. Doble anillo para mayor protección. Con las siguientes características del flash externo: Potente 42 watt segundo de inflamación del tubo. Temperatura de color: 5700° Kelvin. 4 ajustes de Pre-flash. Control de brillo continuo de 10% a la máxima potencia. A próximamente 240 flashes en máxima potencia. Rápido tiempo de reciclaje (casi instantánea de brillo de 50% o menos). Esclavos del sensor con receptáculo para 7mm adaptador estándar de fibra óptica. Angulo: alrededor de 80° horizontal. Difusor de flash. Profundidad: 55 Metros. <b>Garantía mínima de 1 año.</b></p>  | 1 | \$ 12,860.00 |





|            |   |          |              |           |           |                        |
|------------|---|----------|--------------|-----------|-----------|------------------------|
| <b>144</b> | Proyector para auditorio marca <b>NEC</b> modelo <b>NP2250</b> . Características: Resolución nativa: 1024 x 768 (XGA). Brillo: 4.200 lúmenes ANSI. 3000 horas de vida de la lámpara (modo Eco). Desplazamiento de la lente (vertical y horizontal). Directo de apagado automático. Lente de repuesto rápido y 5 lentes opcionales. Procesamiento HQV™ para una calidad de imagen. Incluye instalación y puesta en marcha. <b>Garantía de 5 años para piezas y mano de obra.</b> | 1        | \$ 64,500.00 |           |           |                        |
| <b>145</b> | Pantalla de proyección eléctrica para auditorio marca <b>DA-LITE</b> modelo <b>LARGE COSMOPOLITAN ELECTROL PROJECTION SCREEN 141*188 PLGS</b> . Area o tamaño: 141" x 188". Tamaño Diagonal: 240". Formato: Video (1.33:1). Tipo de superficie: Blanco Mate. Surface Type: Matte White. Estructura de dos piezas de aluminio extruido para el acceso al motor. Incluye instalación y puesta en marcha. <b>Garantía mínima de 1 año para piezas y mano de obra.</b>              | 1        | \$ 67,500.00 |           |           |                        |
| <b>T</b>   | <b>O</b>  | <b>T</b> | <b>A</b>     | <b>L:</b> | <b>37</b> | <b>\$ 1'011,176.00</b> |

**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 **\$ 1'011,176.00 (SON: UN MILLÓN ONCE MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS, SIN 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 contener 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 **14, 16, 21, 22, 39, 60, 121, 122, 134, 135 y 145**; de **TRES AÑOS** para los equipos de las partidas **55 y 127**; y de **CINCO AÑOS** para el equipo de la partida **144**.



**SÉPTIMA.- “EL PROVEEDOR”** se compromete a contar con el personal técnico necesario para la instalación y puesta en operación de los equipos, 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 DE LOS EQUIPOS**

**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 DE LOS EQUIPOS**

**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.-** Para el caso de los equipos, **“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 para el caso de los equipos, a notificar por escrito a **“LA UADY”** tan pronto tenga conocimiento si alguno de dichos equipos será descontinuado, comprometiéndose a surtir las partes y refacciones pertinentes durante cinco años, a partir de la fecha de la entrega de los mismos.

### **MANUALES DE OPERACIÓN**

**DÉCIMA NOVENA.- “EL PROVEEDOR”** deberá entregar para el caso de los equipos, 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 para el caso de los equipos, a otorgar al personal que **“LA UADY”** designe (tres personas), la capacitación necesaria para el manejo de los mismos. 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 de 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, de conformidad con lo acordado en el acta de la junta de aclaraciones de fecha diez de agosto del año en curso, los anexos siguientes:

- a) Copia simple del acta constitutiva de la sociedad, en la cual consta también el nombramiento del Administrador Único;
- b) Copia de la identificación con fotografía del 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. 1385020 de fecha 14 de septiembre de 2011, expedida por: AFIANZADORA SOFIMEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, por la cantidad de: **\$ 104,604.41 (CIENTO CUATRO MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS, CUARENTA Y UN 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 CATORCE DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO DOS MIL ONCE.

POR  
**“LA UADY”**

POR  
**“EL PROVEEDOR”**

---

**C.P. AURELIANO MARTÍNEZ CASTILLO**  
DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS

---

**SR. WADÍ ALEJANDRO LASES AMAR**  
ADMINISTRADOR ÚNICO