



CONTRATO NÚMERO 030-2012-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, INTEGRA SOLUCIONES INFORMÁTICAS, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA “EL PROVEEDOR”, REPRESENTADO POR EL LICENCIADO RÓGER ENRIQUE GUEVARA GONZÁLEZ, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN, 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 252 (doscientos cincuenta y dos), de fecha veintisiete de noviembre del año de mil novecientos noventa y ocho, otorgada en esta ciudad de Mérida, ante la fe del Abogado Fernando Sauri Sánchez, Titular de la Notaría Pública Número Doce del Estado de Yucatán, inscrita bajo el número treinta y dos mil ochocientos cincuenta y seis, partida primera, a folios ciento noventa dos del Tomo cincuenta Volumen I, del Libro Primero del Registro de Comercio del Registro Público de la Propiedad del Estado de Yucatán, con fecha treinta y uno de diciembre del año de mil novecientos noventa y ocho;



2. Que su representante legal es el compareciente Licenciado Roger Enrique Guevara González, en su carácter de Presidente del Consejo de Administración de la Sociedad, el cual cuenta con facultades suficientes para suscribir el presente contrato, según consta en acta número 124 (ciento veinticuatro), de fecha veintisiete de junio del año dos mil cinco, otorgada en esta ciudad de Mérida, ante la fe del Licenciado Luis Alfredo Pérez Orozco, Titular de la Notaría Pública Número Noventa y Cinco del Estado de Yucatán, con residencia en la Ciudad de Tizimín, Yucatán, inscrita en el Folio Mercantil Electrónico 9816 ID 1 Acto M2, del Registro de Comercio del Registro Público de la Propiedad del Estado de Yucatán, con fecha veintidós de julio del año dos mil cinco;
3. Que su domicilio fiscal es: calle 27 número 164-D, entre 36 y 38 colonia México, Código Postal 97125, Mérida, Yucatán, México; y
4. Que su Registro Federal de Contribuyentes es: ISI981127943.

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 (12) equipos adquiridos en la **Licitación Pública Internacional LA-931056978-I2-2012**, relativa a **Mobiliario y Equipo**:

PARTIDA	EQUIPO O ARTICULO	CANT.	IMPORTE
39	Cámara de Red Día y Noche WDR Megapixel con Carcasa marca D-LINK modelo DCS-3710 y Protector para Cámara de Vigilancia IP marca D-LINK modelo DCS-45 . Cámara de Red Día y Noche WDR Megapixel con carcasa para exterior, que cumpla o exceda lo siguiente: Sensor 1/3" 1.3 megapíxeles CMOS de escaneo progresivo WDR. Resolución HD hasta 1.3M (1280x1024). Un lente DC auto iris de 2,8 a 12 mm. Hasta 30 imágenes por segundo. Filtro IR desmontable (ICR) para el día/noche. Soporte de multi-perfil simultáneo. Cliente de samba incorporado. Ranura para tarjeta SD. Micrófono externo y el puerto de altavoz para 2 vías de comunicación. Soporta Digital I/O para sensores y alarmas. RS-485 para la conexión con carcasa pan / tilt. Soporta 802.3af PoE. Administración avanzada de seguridad y de red. 3 máscaras de privacidad configurable. Códec de Video: MPEG4 / MJPEG. Memoria: DDR2 128 Mbytes. ROM: NAND Flash 32 Mbytes. Puertos: LAN: 10/100BaseT ports x1. I Que cumpla con las siguientes estándares: IEEE 802.3. IEEE 802.3u. MDI/MDIX auto-negociación. IEEE 802.3af standards(PoE). Cuente con conector E/S 10 pines. -2x entradas(4 pines). -1x salid(2 pines). - Salida de alimentación(2 pines). -RS485(2 pines). Eptz. Almacenamiento Local: SD Slot. DIP Switch. 1. AES. 2. DC Iris. 3. NTSC. 4. PAL. Auto Iris. ALC VR Iris control VR. Entrada de Audio. Salida de Audio. Salida de Video 1.0 Vpp / 75 ohm, BNC. Día/Noche: Filtro IR On/Off. Boton Reset. Reset a valores de fábrica. Otros: Temperatura de operación: 0°C ~ 40°C. Fuente de poder: Entrada: 100-240VAC, 50/60Hz. Salida: 12VDC, 1.25ª. IPv4, ARP, TCP, UDP, ICMP. Cliente DHCP. Cliente NTP. Cliente DNS. Cliente DDNS. Cliente SMTP. Cliente FTP. Servidor http. PPPoE. Filtrado por IP. RTP. RTSP. RTCP. Cliente Samba. Multicast. HTTPS. UPnP. UPnP Port Forwarding. Ángulo de vista: Horizontal 35.6° a 95°. Vertical: 69° a 26.7. Resolución de video: 16:9 - 1280 x 720, 800 x 450, 640 x 360, 480 x 270, 320 x 176, 176 x 144. 4:3 - 1280 x 1024, 1280 x 960, 1024 x 768, 800 x 600, 640 x 480, 480 x 360, 320 x 240, 176 x 144. MPEG4/MJPEG codec de compresión simultanea. Formato JPEG para imágenes fijas.	2	\$ 25,212.60



	<p>Imagen ajustable de tamaño y calidad. Estampado de fecha y hora en el video. Detección de movimiento configurable. Reflejar imagen en horizontal y vertical. Sensor 50/60Hz de-flick. Mascara de privacidad. Snapshot de imágenes previas. Grabación de imágenes previas. 1280x960, 1280x720, 640x480, 320x240, 160x120. Hasta 30 fps. 10X Digital Zoom. Audio de 2 vías. Soporte de IP66 - Protector para cámara de vigilancia IP. Energía: Adaptador de corriente 12V/ 1.25°. Adaptador de corriente CA a CD. Temperatura de operación: 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Temperatura de almacenamiento: - 20 to 70 ° (-4 to 158 °). Humedad: 20-80% RH non-condensing. Emisiones, seguridad y otras certificaciones: - CE, - FCC, - C-Tick. Incluya software de monitoreo y Grabación de hasta 32 Cámaras. GARANTÍA: Todos los componentes de la solución con una Garantía mínima de 1 año.</p>		
41	<p>Switch Departamental de 48 Puertos 10/100/1000 PoE marca D-LINK modelo DGS-3120-48PC-SI xStack L2 de 48 Puertos PoE Gigabit Administrable y Transceiver marca D-LINK modelo DEM-311GT Transceiver fibra multimodo (550m), SFP (Mini GBIC) Transceiver. Características: Conmutador LAN de al menos 48 pto 10/100/1000, de los cuales al menos 4 Puertos deben ser combo (1000baseX, 1000BaseT) y que puedan ser apilados con un puerto dedicado de al menos 6 unidades y administrados como una solo unidad, deberá incluir dos SFP 1000BaseSX. Requerimientos Mínimos. La unidad de apilamiento deberá tener la capacidad de ser montada en un rack de 19 pulgadas. Deberá tener soporte para Conmutación de Paquetes en Capas 2 según el modelo de referencia OSI. Deberá tener funcionalidades de clasificación y priorización de tráfico, bloqueo de aplicaciones y capacidad para hacer respaldo y restauración de configuraciones del equipo. En caso de ofertar unidades apiladas, cada una de estas deberá contar al menos con dos ranuras dedicadas para su apilamiento con conectores CX4. Administración: La unidad deberá poder configurarse por medio de un solo puerto de consola con interfaz RS-232 (DB-9 o RJ45). De igual manera, la unidad podrá configurarse por medio de una sesión de Telnet, o una sesión de navegador de Internet (Web Browser). La unidad deberá contar con indicadores luminosos tipo LED, para monitoreo local a fin de supervisar el estatus de la unidad sobre el encendido, y en los puertos de servicio indicar el estado de los enlaces, actividad del puerto y fallo del puerto. El software del sistema y el de los módulos de servicio deberá poder ser migrado a nuevas versiones de manera remota y local en las instalaciones del cliente. La unidad deberá tener la capacidad para definir un Puerto de Análisis para la conexión de Sondas (Probes) y/o Analizadores de Protocolos. Deberá poder definirse un puerto de análisis por cada unidad. Deberá cumplir con las siguientes características: Cuenta con Certificación IPv6 Ready Logo Phase 2. Configuración del sistema con SNMP v1, 2 y 3. Administración http y https. Grupos de RMON (supervisión remota): estadísticas, histórico, alarmas y eventos. Estadísticas de ACL/QoS. Estadísticas completas y velocidades de interfaz IP. Mirroring de puerto 1 a 1 y Muchos a 1. Soporte de Ping. Respaldo de Configuración mediante la pagina de administración del equipo. Herramientas de depuración de red: DHCP Relay, UDP Helper. Soporte de múltiples archivos de configuración. Mecanismos de transferencia de archivos de sistema: Xmodem, FTP, TFTP. Power Saving. Time-based PoE. Funcionalidades y Compatibilidades: Deberá cumplir con las siguientes características de Conmutación de Paquetes en Capa 2 según el modelo de referencia OSI: 16 K direcciones MAC. 4 K VLANs basadas en puerto (IEEE 802.1Q). Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad. Agregación manual. Grupos de troncal: 32 grupos. (8 puertos 10/100/1000). Auto-negociación de velocidad de puerto y dúplex. Control de flujo full-dúplex IEEE 802.3x. Protocolo Spanning Tree (STP) IEEE 802.1D. Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP) IEEE 802.1w. Protección BPDU (Unidad de datos para protocolo puente) incluida en Arranque Rápido. IGMP (Protocolo de gestión de grupos de Internet) v1 y v2 snooping. Analizador IGMP. Soporte para 1024 grupos IGMP. Soporte de Vlan Asimétricas. IPv6 ACL/QoS. Soporte de fuentes redundantes. Soporte de hasta 740 Wats con fuente adicional. Soporte de Slot para Tarjeta SD de hasta 32 Gb para almacenamiento de Imágenes de Arranque, Archivos de Configuración y Archivos de Logs. Loopback Detection v4.03. VLAN de voz. MAC-based VLAN. Para las funciones de Conmutación de Paquetes en Capa 3, se deberá contar con las siguientes características: IGMP Snooping. IGMP v1/v2/v3 Snooping. Soporte grupos 1024 IGMP. Port/Host basado en IGMP Snooping Fast Leave. IP Multicast Limitado. Hasta 24 IGMP perfiles de filtrado, 32 ranges per profile. MLD Snooping. MLD v1/v2 Snooping. Soporte 1024 grupos MLD. Host-based MLD Snooping Fast Leave. DHCP Relay (Protocolo dinámico de configuración de host). Deberá cumplir, además, con las siguientes especificaciones: Seguridad: Autenticación RADIUS/Tacacs+/TACACS/XTACAS. Contabilidad de sesión de RADIUS. SSH v2.0. Login de red IEEE 802.1X. Listas de control de acceso (ACL). Filtrado de paquetes. Encriptación SNMP v3. SNMP over IPv6. Fuente de alimentación. Frecuencia de línea AC: 50/60 Hz. Tensión de entrada: 100-240 VAC. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento: de 0° a 50°C. Humedad (funcionamiento y almacenaje): de 10% a 90% 5% a 90% respectivamente sin condensación. Estándares de la industria soportados: IEEE 802.1D (STP). IEEE 802.1p (CoS). IEEE 802.1Q (VLANs). IEEE 802.1w (RSTP). IEEE 802.1X (Seguridad). IEEE 802.3 (Ethernet). IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces). IEEE 802.3ab (1000BASE-T). IEEE 802.3af (Power over Ethernet). IEEE 802.3at(Power over Ethernet). IEEE 802.3i (10BASE-T). IEEE 802.3u (Fast Ethernet). IEEE 802.3x (Control de flujo). IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet). Estándares de la IETF. RFC 1213/2233 (MIB II). RFC 1907 (SNMP v2c).</p>	2	\$ 63,843.66



	<p>SMI v2 y MIB-II revisada). RFC 2021 (MIB de configuración de sonda RMON II). RFC 2233 (MIB de Interfaces). RFC 2571-2575 (SNMP). RFC 2613 (Extensiones MIB de supervisión de red remota). RFC 2674 (Extensión MIB de VLAN). RFC 2819 (MIB de RMON). Densidad de Puertos: La unidad deberá soportar las densidades máximas y características en puertos que se describen a continuación: 48 Puertos 10/100/1000 BaseTX por unidad. 4 Puertos 1000Base (SX, LX, LH) por unidad. En caso de unidades apiladas: 264 Puertos 10/100 /1000BaseTX por Pila y 24 Puertos 1000Base (SX, LX, LH o T) por Pila. Se deberá incluir todos los aditamentos necesarios para su apilamiento. Rendimiento: El equipo deberá de contar con una unidad central de conmutación de al menos 136 Gbps y podrá transmitir al menos 101.19 Mpps para el equipo de 48 puertos. En caso de que el equipo sea apilable, todos los equipos deberán ser administrados con una sola dirección IP o con una sola conexión al puerto de consola. El equipo deberá tener la capacidad de alto grado de disponibilidad con enlaces de puertos redundantes para tener conexiones dobles y en caso de falla de la conexión primaria la conexión secundaria entre en funcionamiento instantáneamente. Deberá, además, cumplir con lo siguiente: Rendimiento a velocidad de cable en todos los puertos de la pila. Capacidad de apilamiento de 40 Gbps full-dúplex. Convergencia: Deberá cumplir con las siguientes características: Ocho colas de prioridad por puerto basadas en hardware. Prioritización de tráfico: Clase de Servicio/Calidad de Servicio (CoS/QoS) IEEE 802.1p a la salida. El equipo deberá manejar asignación automática a Vlan de voz de dispositivos telefónicos IP, así como auto-prioritización de tráfico de voz determinado por el OUI del fabricante. Manejo de colas: Round robin ponderada (WRR). Modelado de tráfico: Limitación de velocidad de salida, basada en puerto. Bloqueo de aplicaciones y protocolos. Seguridad: El equipo deberá cumplir con las siguientes características de seguridad: Autenticación de usuario IEEE 802.1X: Autenticación RADIUS, múltiples usuarios por puerto mediante fijación a la dirección MAC, asignación automática de puerto de VLANs, múltiples definiciones de dominio de servidor RADIUS. Autenticación de dispositivos en base a la dirección MAC frente a servidor RADIUS, autentica múltiples dispositivos por puerto, asignación automática de VLANs a un puerto específico de los dispositivos conectados. Autenticación para múltiples usuarios por puerto. Bloqueo de dirección MAC basado en puerto usando DUD (Desconectar dispositivo desconocido), con aprendizaje continuo. Filtrado de paquetes a velocidad del cable en hardware. Filtros de ACLs en Capas 2/3/4: dirección MAC de origen y/o destino, tipo Ethernet de 16 bits, dirección IP de origen y/o destino, puerto TCP de origen y/o destino, puerto UDP de origen y/o destino. Dirección MAC e IP fiable. Sesiones concurrentes; Cuatro niveles de privilegio de acceso. El equipo deberá incluir actualizaciones por el tiempo de la garantía sin costo adicional y garantía de 5 años, además de 5 años de soporte directo del fabricante en México vía telefónica, en horario de oficina, los 5 días hábiles de la semana como mínimo.</p>		
42	<p>Punto de Acceso Compatible con Wireless Switch marca D-LINK modelo DWL-8600AP Access Point 802.11n unificado con Soporte PoE. Características: Punto de acceso compatible con wireless switch "Switch para administración de puntos de acceso en Campus Universitario". Punto de acceso compatible con wireless switch DWS 4026 marca dlink con que cuenta la UADY para administración de puntos de acceso, que cumpla o exceda lo siguiente: Punto de acceso con soporte simultáneo de bandas a/b/g/n PoE 802.3af para soportar datos y potencia a través de cable ethernet categoría 5 o 6. Funcionalidades de seguridad avanzadas certificación WiFi WPA/WPA2, TKIP, WEP. Soporte de SSID múltiples (32 mínimo) con diferentes perfiles de seguridad, VLANs estandar IEEE 802.1Q y VPN passthrough. Soporte de conexiones punto a punto y punto multipunto con WDS así como modo repetidor. Soporte de WDS y AP Simultáneamente. El equipo deberá operar en modo stand alone y además soportar la operación y administración desde un controlador centralizado. Soporte Deteccion de AP Intrusos Rogue AP. Soporte de Eliminacion de la transmisión de SSID. Control de acceso 802.1X y por medio de dirección MAC, autenticación y autorización de usuarios via RADIUS hasta 4 servidores. El equipo deberá soportar SSH, Telnet y SNMP V1,V2V Y V3, así como Syslog para eventos, la administración deberá ser: en modo stand alone mediante un browser y cuando es a través de un controlador centralizado se administrará precisamente desde una interfaz de programación de este controlador. Este equipo deberá ser compatible con Software de Administracion Centralizada AP Manager. El equipo deberá soportar los siguientes requerimientos: Técnicas de modulación: DSSS, OFDM, BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM. Protocolo de control de acceso al medio. CSMA/CA. Interfaces de medio: RJ-45, 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T IEEE 802.3af compatible con autonegociación. Velocidad de datos: 802.11 a : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps. 802.11 b g :54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps. 802.11 n : 5GHz HT-20 12-17 dBm, 5GHz HT-40 11-16 dBm, 2.4 GHz HT-20 13-17 dBm, 2.4 GHz HT-40 12-16 dBm, Hasta 300 Mbps. Bandas de Frecuencia: 802.11 a 5Ghz; 802.11 b/g 2.4 Ghz. Soporte de usuarios de hasta 64 simultáneos por radio b/g para un total de 128. Administración: SNMP V1, V2C, V3, HTTPS, web browser sobre SSL, línea de comandos SSH V2 o telnet. Indicador luminoso de potencia, conectividad puerto Gigabit 10/100/1000Mbps, actividad 802.11 b/g. Transmisión de potencia: 802.11a. 6 Mbps: ³+18 dBm. 9 Mbps: ³+18 dBm. 12 Mbps: ³+18 dBm. 18 Mbps: ³+18 dBm. 24 Mbps: ³+18 dBm. 36 Mbps: ³+18 dBm. 48 Mbps: ³+16 dBm. 54 Mbps: ³+16 dBm. 802.11b/g. 1-11 Mbps: ³+18 dBm. 12 Mbps: ³+18 dBm. 18 Mbps: ³+18 dBm. 24 Mbps: ³+18 dBm. 36 Mbps: ³+18 dBm. 48 Mbps: ³+16 dBm. 54 Mbps: ³+16 dBm. Sensitividad</p>	2	\$ 19,809.90



	de Recepción: 802.11a. 6 Mbps: ⁻² -87 dBm. 9 Mbps: ⁻² -86 dBm. 12 Mbps: ⁻² -84 dBm. 18 Mbps: ⁻² -82 dBm. 24 Mbps: ⁻² -79 dBm. 36 Mbps: ⁻² -75 dBm. 48 Mbps: ⁻² -72 dBm. 54 Mbps: ⁻² -71 dBm. 802.11b/g. 1 Mbps: ⁻² -95 dBm. 2 Mbps: ⁻² -92 dBm. 5.5 Mbps: ⁻² -91dBm. 6 Mbps: ⁻² -89 dBm. 9 Mbps: ⁻² -88 dBm. 11 Mbps: ⁻² -88 dBm. 12 Mbps: ⁻² -86 dBm. 18 Mbps: ⁻² -84 dBm. 24 Mbps: ⁻² -81 dBm. 36 Mbps: ⁻² -77 dBm. 48 Mbps: ⁻² -73 dBm. 54 Mbps: ⁻² -72 dBm. Debes soportar los siguientes estándares: IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.3, 802.3af, 802.1X; WEP, AES, WPA, WPA2, WMM y certificación Wi-Fi. Debe soportar los siguientes estándares de seguridad: Encriptación WPA2 AES and TKIP, 64/128/152-bit WEP. Autenticación 802.1X with EAP-TLS, EAP-TTLS y PEAP; WPA-PSK, autenticación vía MAC address y filtrado. 802.1Q VLAN; múltiples SSID; AAA de clientes vía RADIUS. El equipo debe tener antenas externas de al menos 6dBi para 5Ghz y 4dBi para 2.4 Ghz. El equipo deberá soportar opcionalmente antenas de los siguientes tipos según se requiera: 5 – 12 dBi Omnidireccional. Hasta 21 dBi Direccional. El equipo deberá incluir actualizaciones por el tiempo de la garantía sin costo adicional y garantía de 5 años, además de 5 años de soporte directo del fabricante en México vía telefónica, en horario de oficina, los 5 días hábiles de la semana como mínimo.		
49	Actualización de Pólizas de Mantenimiento Wireless Switches con que cuenta la Universidad Autónoma de Yucatán. Póliza de mantenimiento marca HP modelo HW Exchange Service para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch para los números de Serie M8WE80JB93FAO y 28WMCEN5C4540, con vigencia del 01/07/2012 al 14/07/2013 y Póliza de mantenimiento marca HP modelo Software Support para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch para los números de serie: M8WE80JB93FAO y 28WMCEN5C4540, con vigencia del 01/07/2012 al 14/07/2013. Características: HP HW Exchange Service para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch. HP Software Support para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch. NS= M8WE80JB93FAO. NS= 28WMCEN5C4540. Vigencia: 01/07/2012 al 14/07/2013. Alcance del Acuerdo de Servicio: Se requiere que el servicio proporcione opciones de soporte técnico, piezas de repuesto y servicios de mano de obra relacionados para llevar a cabo las reparaciones calificadas y conservar el equipo en funcionamiento bajo las especificaciones del fabricante.	1	\$ 14,980.00
50	Switch Central de Capa 3 para Campus de 48 Puertos. (2) Switch marca D-LINK modelo DGS-3120-48PC-SI xStack L2 de 48 puertos PoE Gigabit Administrable, (1) Switch marca D-LINK modelo DGS-3120-24PC-SI xStack L2 de 24 puertos PoE Gigabit Administrable, (2) Transceiver marca D-LINK modelo DEM-311GT Transceiver fibra multimodo (550m), SFP (Mini GBIC) Transceiver y (3) Cable marca D-LINK modelo 50cms Stacking Cable for DGS-3120 Series. Características: Switch central de capa 3 para campus metropolitano de 48 puertos 10/100/1000-T, 4 puertos SFP con 2 ranuras 10-Gig, IPV6, que cumpla o exceda lo siguiente: Dos (2) Switch departamental de 48 puertos que cumpla con las siguientes características: Conmutador LAN de al menos 48 pto 10/100/1000, de los cuales al menos 4 Puertos deben ser combo (1000baseX, 1000BaseT) y que puedan ser apilados con un puerto dedicado de al menos 6 unidades y administrados como una sola unidad, deberá incluir un SFP 1000BaseSX. Requerimientos Mínimos: La unidad de apilamiento deberá tener la capacidad de ser montada en un rack de 19 pulgadas. Deberá tener soporte para Conmutación de Paquetes en Capas 2 según el modelo de referencia OSI. Deberá tener funcionalidades de clasificación y priorización de tráfico, bloqueo de aplicaciones y capacidad para hacer respaldo y restauración de configuraciones del equipo. En caso de ofertar unidades apiladas, cada una de estas deberá contar al menos con dos ranuras dedicadas para su apilamiento con conectores CX4. Administración: La unidad deberá poder configurarse por medio de un solo puerto de consola con interfase RS-232 (DB-9 o RJ45). De igual manera, la unidad podrá configurarse por medio de una sesión de Telnet, o una sesión de navegador de Internet (Web Browser). La unidad deberá contar con indicadores luminosos tipo LED, para monitoreo local a fin de supervisar el estatus de la unidad sobre el encendido, y en los puertos de servicio indicar el estado de los enlaces, actividad del puerto y fallo del puerto. El software del sistema y el de los módulos de servicio deberá poder ser migrado a nuevas versiones de manera remota y local en las instalaciones del cliente. La unidad deberá tener la capacidad para definir un Puerto de Análisis para la conexión de Sondas (Probes) y/o Analizadores de Protocolos. Deberá poder definirse un puerto de análisis por cada unidad. Deberá cumplir con las siguientes características: Cuento con Certificación IPv6 Ready Logo Phase 2. Configuración del sistema con SNMP v1, 2 y 3. Administración http y https. Grupos de RMON (supervisión remota): estadísticas, histórico, alarmas y eventos. Estadísticas de ACL/QoS. Estadísticas completas y velocidades de interfaz IP. Mirroring de puerto 1 a 1 y Muchos a 1. Soporte de Ping. Respaldo de Configuración mediante la pagina de administración del equipo. Herramientas de depuración de red: DHCP Relay, UDP Helper. Soporte de múltiples archivos de configuración. Mecanismos de transferencia de archivos de sistema: Xmodem, FTP, TFTP. Funcionalidades y Compatibilidades: Deberá cumplir con las siguientes características de Conmutación de Paquetes en Capa 2 según el modelo de referencia OSI: 16 K direcciones MAC. 4 K VLANs basadas en puerto (IEEE 802.1Q). Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad. Agregación manual. Grupos de troncal: 32 grupos. (8 puertos 10/100/1000). Auto-negociación de velocidad de puerto y dúplex. Control de flujo full-dúplex IEEE 802.3x. Protocolo Spanning Tree (STP) IEEE 802.1D. Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP) IEEE 802.1w. Protección BPDU (Unidad de datos para protocolo puente) incluida en Arranque Rápido. IGMP (Protocolo de gestión de grupos de Internet) v1 y v2 snooping.	1	\$ 91,865.91



<p>Analizador IGMP. Soporte para 1024 grupos IGMP. Soporte de Vlan Asimetricas. IPv6 ACL/QoS. Soporte de fuentes redundantes. Soporte de hasta 740 Wats con fuente adicional. Soporte de Slot para Tarjeta SD de hasta 32 Gb para almacenamiento de Imágenes de Arranque, Archivos de Configuración y Archivos de Logs. Para las funciones de Conmutación de Paquetes en Capa 3, se deberá contar con las siguientes características: IGMP Snooping. IGMP v1/v2/v3 Snooping. Soporte grupos 1024 IGMP. Port/Host basado en IGMP Snooping Fast Leave. IP Multicast Limitado. Hasta 24 IGMP perfiles de filtrado, 32 ranges per profile. MLD Snooping. MLD v1/v2 Snooping. Soporte 1024 grupos MLD. Host-based MLD Snooping Fast Leave. DHCP Relay (Protocolo dinámico de configuración de host). Deberá cumplir, además, con las siguientes especificaciones: Seguridad: Autenticación RADIUS/Tacacs+/TACACS/XTACAS. Contabilidad de sesión de RADIUS. SSH v2.0. Login de red IEEE 802.1X. Listas de control de acceso (ACL). Filtrado de paquetes. Encriptación SNMP v3. SNMP over IPv6. Fuente de alimentación. Frecuencia de línea AC: 50/60 Hz. Tensión de entrada: 100-240 VAC. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento: de 0° a 50°C. Humedad (funcionamiento y almacenaje): de 10% a 90% 5% a 90% respectivamente sin condensación. Estándares de la industria soportados: IEEE 802.1D (STP). IEEE 802.1p (CoS). IEEE 802.1Q (VLANs). IEEE 802.1w (RSTP). IEEE 802.1X (Seguridad). IEEE 802.3 (Ethernet). IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces). IEEE 802.3ab (1000BASE-T). IEEE 802.3af (Power over Ethernet). IEEE 802.3at(Power over Ethernet). IEEE 802.3i (10BASE-T). IEEE 802.3u (Fast Ethernet). IEEE 802.3x (Control de flujo). IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet). Estándares de la IETF RFC 1213/2233 (MIB II). RFC 1907 (SNMP v2c, SMI v2 y MIB-II revisada). RFC 2021 (MIB de configuración de sonda RMON II). RFC 2233 (MIB de Interfaces). RFC 2571-2575 (SNMP). RFC 2613 (Extensiones MIB de supervisión de red remota). RFC 2674 (Extensión MIB de VLAN). RFC 2819 (MIB de RMON). Densidad de Puertos: La unidad deberá soportar las densidades máximas y características en puertos que se describen a continuación: 48 Puertos 10/100/1000 BaseTX por unidad. 4 Puertos 1000Base (SX, LX, LH) por unidad. En caso de unidades apiladas: 264 Puertos 10/100 /1000BaseTX por Pila y 24 Puertos 1000Base (SX, LX, LH o T) por Pila. Se deberá incluir todos los aditamentos necesarios para su apilamiento. Rendimiento: El equipo deberá de contar con una unidad central de conmutación de al menos 136 Gbps y podrá transmitir al menos 101 Mpps para el equipo de 48 puertos. En caso de que el equipo sea apilable, todos los equipos deberán ser administrados con una sola dirección IP o con una sola conexión al puerto de consola. El equipo deberá tener la capacidad de alto grado de disponibilidad con enlaces de puertos redundantes para tener conexiones dobles y en caso de falla de la conexión primaria la conexión secundaria entre en funcionamiento instantáneamente. Deberá, además, cumplir con lo siguiente: Rendimiento a velocidad de cable en todos los puertos de la pila. Capacidad de apilamiento de 40 Gbps full-dúplex. Convergencia: Deberá cumplir con las siguientes características: Ocho colas de prioridad por puerto basadas en hardware. Prioritización de tráfico: Clase de Servicio/Calidad de Servicio (CoS/QoS) IEEE 802.1p a la salida. El equipo deberá manejar asignación automática a Vlan de voz de dispositivos telefónicos IP, así como auto-prioritización de tráfico de voz determinado por el OUI del fabricante. Manejo de colas: Round robin ponderada (WRR). Modelado de tráfico: Limitación de velocidad de salida, basada en puerto. Bloqueo de aplicaciones y protocolos. Seguridad: El equipo deberá cumplir con las siguientes características de seguridad: Autenticación de usuario IEEE 802.1X: Autenticación RADIUS, múltiples usuarios por puerto mediante fijación a la dirección MAC, asignación automática de puerto de VLANs, múltiples definiciones de dominio de servidor RADIUS. Autenticación de dispositivos en base a la dirección MAC frente a servidor RADIUS, autentica múltiples dispositivos por puerto, asignación automática de VLANs a un puerto específico de los dispositivos conectados. Autenticación para múltiples usuarios por puerto. Bloqueo de dirección MAC basado en puerto usando DUD (Desconectar dispositivo desconocido), con aprendizaje continuo. Filtrado de paquetes a velocidad del cable en hardware. Filtros de ACLs en Capas 2/3/4: dirección MAC de origen y/o destino, tipo Ethernet de 16 bits, dirección IP de origen y/o destino, puerto TCP de origen y/o destino, puerto UDP de origen y/o destino. Dirección MAC e IP fiable. Sesiones concurrentes; Cuatro niveles de privilegio de acceso. Un (1) Switch departamental de 24 puertos que cumpla con las siguientes características: Conmutador LAN de al menos 20 pto 10/100/1000Base-T y al menos 4 Puertos deben ser combo (10/100/1000BASE-T/SFP) y que puedan ser apilados con un puerto dedicado de al menos 6 unidades y administrados como una sola unidad, deberá incluir un SFP 1000BaseSX. Requerimientos Mínimos. La unidad de apilamiento deberá tener la capacidad de ser montada en un rack de 19 pulgadas. Deberá tener soporte para Conmutación de Paquetes en Capas 2 según el modelo de referencia OSI. Deberá tener funcionalidades de clasificación y priorización de tráfico, bloqueo de aplicaciones y capacidad para hacer respaldo y restauración de configuraciones del equipo. Deberá tener Soporta para Stack Físico 10GE; 40GE en total. En caso de ofertar unidades apiladas, cada una de estas deberá contar al menos con dos ranuras dedicadas para su apilamiento con conectores CX4. Administración: La unidad deberá poder configurarse por medio de un solo puerto de consola con interfase RS-232 (DB-9 o RJ45). De igual manera, la unidad podrá configurarse por medio de una sesión de Telnet, o una sesión de navegador de Internet (Web Browser). La unidad deberá contar con indicadores luminosos tipo LED, para monitoreo local a fin de supervisar el estatus de la unidad sobre el encendido, y en los</p>	
--	--



<p>puertos de servicio indicar el estado de los enlaces, actividad del puerto y fallo del puerto. El software del sistema y el de los módulos de servicio deberá poder ser migrado a nuevas versiones de manera remota y local en las instalaciones del cliente. La unidad deberá tener la capacidad para definir un Puerto de Análisis para la conexión de Sondas (Probes) y/o Analizadores de Protocolos. Deberá poder definirse un puerto de análisis por cada unidad. Deberá cumplir con las siguientes características: Cuenta con Certificación IPv6 Ready Logo Phase 2. Configuración del sistema con SNMP v1, 2 y 3. Administración http y https. Grupos de RMON (supervisión remota): estadísticas, histórico, alarmas y eventos. Estadísticas de ACL/QoS. Estadísticas completas y velocidades de interfaz IP. Mirroring de puerto 1 a 1 y Muchos a 1. Soporte de Ping. Respaldo de Configuración mediante la pagina de administración del equipo. Herramientas de depuración de red: DHCP Relay, UDP Helper. Soporte de múltiples archivos de configuración. Mecanismos de transferencia de archivos de sistema: Xmodem, FTP, TFTP. Funcionalidades y Compatibilidades. Deberá cumplir con las siguientes características de Conmutación de Paquetes en Capa 2 según el modelo de referencia OSI: 16 K direcciones MAC. 4 K VLANs basadas en puerto (IEEE 802.1Q). Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad. Agregación manual. Grupos de troncal: 32 grupos. (8 puertos 10/100/1000). Auto-negociación de velocidad de puerto y dúplex. Control de flujo full-dúplex IEEE 802.3x. Protocolo Spanning Tree (STP) IEEE 802.1D. Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP) IEEE 802.1w. Protección BPDU (Unidad de datos para protocolo puente) incluida en Arranque Rápido. IGMP (Protocolo de gestión de grupos de Internet) v1 y v2 snooping. Analizador IGMP. Soporte para 1024 grupos IGMP. Soporte de Vlan Asimétricas. IPv6 ACL/QoS. Soporte de fuentes redundantes. Soporte de hasta 740 Wats con fuente adicional. Soporte de Slot para Tarjeta SD de hasta 32 Gb para almacenamiento de Imágenes de Arranque, Archivos de Configuración y Archivos de Logs. Para las funciones de Conmutación de Paquetes en Capa 3, se deberá contar con las siguientes características: IGMP Snooping. IGMP v1/v2/v3 Snooping. Soporte grupos 1024 IGMP. Port/Host basado en IGMP Snooping Fast Leave. IP Multicast Limitado. Hasta 24 IGMP perfiles de filtrado, 32 ranges per profile. MLD Snooping. MLD v1/v2 Snooping. Soporte 1024 grupos MLD. Host-based MLD Snooping Fast Leave. DHCP Relay (Protocolo dinámico de configuración de host). Deberá cumplir, además, con las siguientes especificaciones: Seguridad: Autenticación RADIUS/Tacacs+/TACACS/XTACAS. Contabilidad de sesión de RADIUS. SSH v2.0. Login de red IEEE 802.1X. Listas de control de acceso (ACL). Filtrado de paquetes. Encriptación SNMP v3. SNMP sobre IPv6. Fuente de alimentación: Frecuencia de línea AC: 50/60 Hz. Tensión de entrada: 100-240 VAC. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento: de 0° a 50°C. Humedad (funcionamiento y almacenaje): de 10% a 90% 5% a 90% respectivamente sin condensación. Estándares de la industria soportados: IEEE 802.1D (STP). IEEE 802.1p (CoS). IEEE 802.1Q (VLANs). IEEE 802.1w (RSTP). IEEE 802.1X (Seguridad). IEEE 802.3 (Ethernet). IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces). IEEE 802.3ab (1000BASE-T). IEEE 802.3af (Power over Ethernet). IEEE 802.3at (Power over Ethernet). IEEE 802.3i (10BASE-T). IEEE 802.3u (Fast Ethernet). IEEE 802.3x (Control de flujo). IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet). Estándares de la IETF: RFC 1213/2233 (MIB II). RFC 1907 (SNMP v2c, SMI v2 y MIB-II revisada). RFC 2021 (MIB de configuración de sonda RMON II). RFC 2233 (MIB de Interfaces). RFC 2571-2575 (SNMP). RFC 2613 (Extensiones MIB de supervisión de red remota). RFC 2674 (Extensión MIB de VLAN). RFC 2819 (MIB de RMON). Densidad de Puertos: La unidad deberá soportar las densidades máximas y características en puertos que se describen a continuación: 20 Puertos 10/100/1000 BaseTX por unidad. 4 Puertos 1000Base (SX, LX, LH) por unidad. En caso de unidades apiladas: 120 Puertos 10/100 /1000BaseTX por Pila y 24 Puertos 1000Base (SX, LX, LH o T) por Pila. Se deberá incluir todos los aditamentos necesarios para su apilamiento. Rendimiento: El equipo deberá de contar con una unidad central de conmutación de al menos 88 Gbps y podrá transmitir al menos 65 Mpps para el equipo de 24 puertos. En caso de que el equipo sea apilable, todos los equipos deberán ser administrados con una sola dirección IP o con una sola conexión al puerto de consola. El equipo deberá tener la capacidad de alto grado de disponibilidad con enlaces de puertos redundantes para tener conexiones dobles y en caso de falla de la conexión primaria la conexión secundaria entre en funcionamiento instantáneamente. Deberá, además, cumplir con lo siguiente: Rendimiento a velocidad de cable en todos los puertos de la pila. Capacidad de apilamiento de 40 Gbps full-dúplex. Convergencia: Deberá cumplir con las siguientes características: Ocho colas de prioridad por puerto basadas en hardware. Priorización de tráfico: Clase de Servicio/Calidad de Servicio (CoS/QoS) IEEE 802.1p a la salida. El equipo deberá manejar asignación automática a Vlan de voz de dispositivos telefónicos IP, así como auto-priorización de tráfico de voz determinado por el OUI del fabricante. Manejo de colas: Round robin ponderada (WRR). Modelado de tráfico: Limitación de velocidad de salida, basada en puerto. Bloqueo de aplicaciones y protocolos. Seguridad: El equipo deberá cumplir con las siguientes características de seguridad: Autenticación de usuario IEEE 802.1X: Autenticación RADIUS, múltiples usuarios por puerto mediante fijación a la dirección MAC, asignación automática de puerto de VLANs, múltiples definiciones de dominio de servidor RADIUS. Autenticación de dispositivos en base a la dirección MAC frente a servidor RADIUS, autentica múltiples dispositivos por puerto, asignación automática de VLANs a un puerto específico de los dispositivos conectados. Autenticación para múltiples usuarios por puerto. Bloqueo de dirección MAC basado en puerto</p>	
--	--



	usando DUD (Desconectar dispositivo desconocido), con aprendizaje continuo. Filtrado de paquetes a velocidad del cable en hardware. Filtros de ACLs en Capas 2/3/4: dirección MAC de origen y/o destino, tipo Ethernet de 16 bits, dirección IP de origen y/o destino, puerto TCP de origen y/o destino, puerto UDP de origen y/o destino. Dirección MAC e IP fiable. Sesiones concurrentes; Cuatro niveles de privilegio de acceso. Debera incluir 3 cables para realizar el apilamiento. (Cable de apilamiento). GARANTÍAS: El equipo deberá incluir actualizaciones por el tiempo de la garantía sin costo adicional y garantía de 5 años, además de 5 años de soporte directo del fabricante en México vía telefónica , en horario de oficina, los 5 días hábiles de la semana como mínimo. Incluye Servicio de instalación, configuración y puesta a punto del hardware: Integración de los componentes, actualización de firmwares, integración con otros dispositivos de ser el caso y verificación del correcto funcionamiento del equipo, por parte de un ingeniero certificado por el fabricante con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del equipo preservando la garantía del equipo.		
62	Renovación de Suscripción Advantage de 10 Licencias marca CITRIX modelo XENAPP PLATINUM EDITION 4.5 With Feature Pack 13, con vencimiento al 30 de junio de 2013. Características: El oferente deberá proporcionar una póliza de mantenimiento que permita a la Universidad Autónoma de Yucatán llevar a cabo la actualización de versiones de producto sin coste adicional de los siguientes paquetes: Renovacion de Subscription Advantage de 10 Licencias de XenApp Platinum Edition 4.5 with Feature Pack 13 con que cuenta la Universidad Autónoma de Yucatán, con vencimiento a 30 de Junio de 2013. La póliza de mantenimiento debe permitir a la Universidad Autónoma de Yucatán, bajar la última versión de producto disponible durante el periodo de suscripción. Estas actualizaciones deben incluir cualquier cambio en la arquitectura del producto y/o actualizaciones en las características de la plataforma de un producto.	1	\$ 15,750.00
63	Renovación de Pólizas de Mantenimiento de Wireless Switch. Póliza de mantenimiento marca HP modelo HW EXCHANGE SERVICE para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch para el número de serie: M8WE7IJ5BED00 con vigencia del 01/07/2012 al 14/07/2013 y Póliza de mantenimiento marca HP modelo SOFTWARE SUPPORT para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch para el número de serie: M8WE7IJ5BED00 con vigencia del 01/07/2012 al 14/07/2013. Características: Renovación de Pólizas de mantenimiento de wireless switches con que cuenta la Universidad Autónoma de Yucatán, que incluye: HP HW Exchange Service para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch. HP Software Support para JE480A HP WX1200 Wireless LAN Switch. NS= M8WE7IJ5BED00. Vigencia: 01/07/2012 al 14/07/2013. Alcance del Acuerdo de Servicio: Se requiere que el servicio proporcione opciones de soporte técnico, piezas de repuesto y servicios de mano de obra relacionados para llevar a cabo las reparaciones calificadas y conservar el equipo en funcionamiento bajo las especificaciones del fabricante.	1	\$ 7,490.00
66	Switch Departamental de 24 Puertos 10/100/1000 PoE. Switch marca D-LINK modelo DGS-3120-24PC-SI xStacK L2 de 24 puertos PoE Gigabit Administrable y (2) Transceiver marca D-LINK modelo DEM-311GT Transceiver fibra multimodo (550m), SFP (Mini GBIC) Transceiver. Características: Switch departamental de 24 puertos que cumpla o exceda con lo siguiente: Conmutador LAN de al menos 20 pto 10/100/1000Base-T y al menos 4 Puertos deben ser combo (10/100/1000BASE-T/SFP) y que puedan ser apilados con un puerto dedicado de al menos 6 unidades y administrados como una solo unidad, deberá incluir dos SFP 1000BaseSX. Requerimientos Mínimos: La unidad de apilamiento deberá tener la capacidad de ser montada en un rack de 19 pulgadas. Deberá tener soporte para Conmutación de Paquetes en Capas 2 según el modelo de referencia OSI. Deberá tener funcionalidades de clasificación y priorización de tráfico, bloqueo de aplicaciones y capacidad para hacer respaldo y restauración de configuraciones del equipo. Deberá tener Soporta para Stack Físico 10GE; 40GE en total. En caso de ofertar unidades apiladas, cada una de estas deberá contar al menos con dos ranuras dedicadas para su apilamiento con conectores CX4. Administración: La unidad deberá poder configurarse por medio de un solo puerto de consola con interfase RS-232 (DB-9 o RJ45). De igual manera, la unidad podrá configurarse por medio de una sesión de Telnet, o una sesión de navegador de Internet (Web Browser). La unidad deberá contar con indicadores luminosos tipo LED, para monitoreo local a fin de supervisar el estatus de la unidad sobre el encendido, y en los puertos de servicio indicar el estado de los enlaces, actividad del puerto y fallo del puerto. El software del sistema y el de los módulos de servicio deberá poder ser migrado a nuevas versiones de manera remota y local en las instalaciones del cliente. La unidad deberá tener la capacidad para definir un Puerto de Análisis para la conexión de Sondas (Probes) y/o Analizadores de Protocolos. Deberá poder definirse un puerto de análisis por cada unidad. Deberá cumplir con las siguientes características: Cuenta con Certificación IPv6 Ready Logo Phase 2. Configuración del sistema con SNMP v1, 2 y 3. Administración http y https. Grupos de RMON (supervisión remota): estadísticas, histórico, alarmas y eventos. Estadísticas de ACL/QoS. Estadísticas completas y velocidades de interfaz IP. Mirroring de puerto 1 a 1 y Muchos a 1. Soporte de Ping. Respaldo de Configuración mediante la pagina de administración del equipo. Herramientas de depuración de red: DHCP Relay, UDP Helper. Soporte de múltiples archivos de configuración. Mecanismos de transferencia de archivos de sistema: Xmodem, FTP, TFTP. Power Saving.	1	\$ 23,465.84



	<p>Time-based PoE. Funcionalidades y Compatibilidades. Deberá cumplir con las siguientes características de Conmutación de Paquetes en Capa 2 según el modelo de referencia OSI: 16 K direcciones MAC. 4 K VLANs basadas en puerto (IEEE 802.1Q). Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP) IEEE 802.3ad. Agregación manual. Grupos de troncal: 32 grupos. (8 puertos 10/100/1000). Auto-negociación de velocidad de puerto y dúplex. Control de flujo full-dúplex IEEE 802.3x. Protocolo Spanning Tree (STP) IEEE 802.1D. Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP) IEEE 802.1w. Protección BPDU (Unidad de datos para protocolo puente) incluida en Arranque Rápido. IGMP (Protocolo de gestión de grupos de Internet) v1 y v2 snooping. Analizador IGMP. Soporte para 1024 grupos IGMP. Soporte de Vlan Asimétricas. IPv6 ACL/QoS. Soporte de fuentes redundantes. Soporte de hasta 740 Wats con fuente adicional. Soporte de Slot para Tarjeta SD de hasta 32 Gb para almacenamiento de Imágenes de Arranque, Archivos de Configuración y Archivos de Logs. Loopback Detection v4.03. Vlan de Voz. IGMP Snooping. IGMP v1/v2/v3 Snooping. Soporte grupos 1024 IGMP. Port/Host basado en IGMP Snooping Fast Leave. IP Multicast Limitado. Hasta 24 IGMP perfiles de filtrado, 32 ranges per profile. MLD Snooping. MLD v1/v2 Snooping. Soporte 1024 grupos MLD. Host-based MLD Snooping Fast Leave. DHCP Relay (Protocolo dinámico de configuración de host). Deberá cumplir, además, con las siguientes especificaciones: Seguridad: Autenticación RADIUS/Tacacs+/TACACS/XTACAS. Contabilidad de sesión de RADIUS. SSH v2.0. Login de red IEEE 802.1X. Listas de control de acceso (ACL). Filtrado de paquetes. Encriptación SNMP v3. SNMP sobre IPv6. Fuente de alimentación: Frecuencia de línea AC: 50/60 Hz. Tensión de entrada: 100-240 VAC. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento: de 0° a 50°C. Humedad (funcionamiento y almacenaje): de 10% a 90% 5% a 90% respectivamente sin condensación. Estándares de la industria soportados: IEEE 802.1D (STP). IEEE 802.1p (CoS). IEEE 802.1Q (VLANs). IEEE 802.1w (RSTP). IEEE 802.1X (Seguridad). IEEE 802.3 (Ethernet). IEEE 802.3ad (Agregación de enlaces). IEEE 802.3ab (1000BASE-T). IEEE 802.3af (Power over Ethernet). IEEE 802.3at (Power over Ethernet). IEEE 802.3i (10BASE-T). IEEE 802.3u (Fast Ethernet). IEEE 802.3x (Control de flujo). IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet). Estándares de la IETF. RFC 1213/2233 (MIB II). RFC 1907 (SNMP v2c, SMI v2 y MIB-II revisada). RFC 2021 (MIB de configuración de sonda RMON II). RFC 2233 (MIB de Interfaces). RFC 2571-2575 (SNMP). RFC 2613 (Extensiones MIB de supervisión de red remota). RFC 2674 (Extensión MIB de VLAN). RFC 2819 (MIB de RMON). Densidad de Puertos: La unidad deberá soportar las densidades máximas y características en puertos que se describen a continuación: 20 Puertos 10/100/1000 BaseTX por unidad. 4 Puertos 1000Base (SX, LX, LH) por unidad. En caso de unidades apiladas: 120 Puertos 10/100 /1000BaseTX por Pila y 24 Puertos 1000Base (SX, LX, LH o T) por Pila. Se deberá incluir todos los aditamentos necesarios para su apilamiento. Rendimiento: El equipo deberá de contar con una unidad central de conmutación de al menos 88 Gbps y podrá transmitir al menos 65.48 Mpps para el equipo de 24 puertos. En caso de que el equipo sea apilable, todos los equipos deberán ser administrados con una sola dirección IP o con una sola conexión al puerto de consola. El equipo deberá tener la capacidad de alto grado de disponibilidad con enlaces de puertos redundantes para tener conexiones dobles y en caso de falla de la conexión primaria la conexión secundaria entre en funcionamiento instantáneamente. Deberá, además, cumplir con lo siguiente: Rendimiento a velocidad de cable en todos los puertos de la pila. Capacidad de apilamiento de 40 Gbps full-dúplex. Convergencia: Deberá cumplir con las siguientes características: Ocho colas de prioridad por puerto basadas en hardware. Prioritización de tráfico: Clase de Servicio/Calidad de Servicio (CoS/QoS) IEEE 802.1p a la salida. El equipo deberá manejar asignación automática a Vlan de voz de dispositivos telefónicos IP, así como auto-prioritización de tráfico de voz determinado por el OUI del fabricante. Manejo de colas: Round robin ponderada (WRR). Modelado de tráfico: Limitación de velocidad de salida, basada en puerto. Bloqueo de aplicaciones y protocolos. Seguridad: El equipo deberá cumplir con las siguientes características de seguridad: Autenticación de usuario IEEE 802.1X: Autenticación RADIUS, múltiples usuarios por puerto mediante fijación a la dirección MAC, asignación automática de puerto de VLANs, múltiples definiciones de dominio de servidor RADIUS. Autenticación de dispositivos en base a la dirección MAC frente a servidor RADIUS, autentica múltiples dispositivos por puerto, asignación automática de VLANs a un puerto específico de los dispositivos conectados. Autenticación para múltiples usuarios por puerto. Bloqueo de dirección MAC basado en puerto usando DUD (Desconectar dispositivo desconocido), con aprendizaje continuo. Filtrado de paquetes a velocidad del cable en hardware. Filtros de ACLs en Capas 2/3/4: dirección MAC de origen y/o destino, tipo Ethernet de 16 bits, dirección IP de origen y/o destino, puerto TCP de origen y/o destino, puerto UDP de origen y/o destino. Dirección MAC e IP fiable. Sesiones concurrentes: Cuatro niveles de privilegio de acceso. El equipo deberá incluir actualizaciones por el tiempo de la garantía sin costo adicional y garantía de 5 años, además de 5 años de soporte directo del fabricante en México vía telefónica, en horario de oficina, los 5 días hábiles de la semana como mínimo.</p>	
72	<p>Cámara de Video Vigilancia con Equipo de Grabación. (1) Cámara marca D-LINK modelo DCS-2012IP Camera, Cube Megapixel Internet Camera with 3G support & SD spot, (1) Grabadora marca D-LINK modelo DNR-322L mydlink Network Video Recorder y (2) Disco Duro marca D-LINK modelo ST31000524AS 1TB 7200 RPM 32MB SATA III 3.5.</p>	1 \$ 19,481.95



<p>Características: Cámara de videovigilancia IP con equipo de grabación, que cumpla o supere lo siguiente: Hardware: - Sensor: 1/4" color CMOS sensor, 1.3 Mega pixel. - SDRAM 64 MB. - Memoria Flash 8 MB. - Soporte de Control Automático de Ganancia (AGC). - Soporte de Balance Automático del blanco. - Soporte Disparador Electrónico Automático. - Disparador Electrónico 1/60 – 1/15000 segundos. - Relación Señal/Ruido: 50 dB +/- 3db Omni-direccional. - Mínima iluminación : 0.5 lux @ F2.8. - Montaje del Lente: Estándar CS, 6,0mm, f 1.8. Lente: - Distancia focal 5.01 mm, F2.8. Micrófono: - 50 dB +/- 3db Omni-direccional. Video: Modos de salida de sensor: - VGA (640x480). - 640x480 a 30 fps. - 320x240 a 30 fps. - 160x120 a 30 fps. - XGA (1024x768). - 1024x768 a 10 fps. - 512x384 a 10 fps. - 256x192 a 30 fps. - SXGA (1280 x 1024). - 1280x1024 a 10 fps. - Tamaño de imagen ajustable y calidad. - Time stamp y text overlay. - Flip & mirror. - Zoom digital hasta 4X. - Soporta compresión MPEG-4/MJPEG. - Soporta JPEG para imágenes sin movimiento. - Tipo de Visualización: Soporta ActiveX, Java. Acceso Usuarios: Vía Web. Storage: SD card slot, soporta hasta 16 GB. Protocolos Soportados: IPV4, ARP, TCP, UDP, SMTP, ICMP, DHCP Cliente, NTP Cliente (D-Link), DNS Cliente, DDNS Cliente (D-Link), SMTP Cliente, FTP Cliente, HTTP Server, Samba Cliente, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, 3GPP, LLTD, SSL, SIP, UPnP-x, UPnP AV, WPS, 3GPP. Seguridad: - Administrador/ User password protection. Led's Indicadores - Link. - Power. - WPS. Administración y Upgrade: - Configuración vía Web browser. - Notificación de alertas vía FTP e E-mail. - Firmware upgrade vía TCP/IP. Software de Administración: Software Windows D-ViewCam 2.0. Hasta 32 cámaras puede ser monitoreadas. • Administración Remota y control de hasta 32 DCS-2102. • Soporte de todas las funcionalidades Web. • Opción de grabación programada o manual. Audio: - 2 way audio. - Codec ADPCM: 8 Kbps. - Codec GSM-AMR: 8 Kbps. - Audio out 600 mV. Alarmas e I/O: - Block de terminales de 4 contactos. - Detección de movimiento. - Transferencia periódica de imágenes vía e-mail y descarga a servidor vía FTP. - 1 Sensor de entrada, photo relay activo alto 12VDC +/- 3 V, dropout 0 VDC. - 1 Sensor de salida, photo relay, corriente de circuito cerrado: AC70mA o DC 100mA 40 Ohm; circuito de voltaje abierto: 240 VAC o 350 VDC. Modos de Grabación: - Control Manual. - En caso de eventos. - Grabación programada. Esquemas de Playback: - Fecha, - Intervalo de tiempo y - Eventos activados (triggered). Modos de Control del Playback: - Play. - Stop. - Pausa. - Fast forward. - Slow forward. - Snapshot. - Full Mode. Sistema operativos soportados: - Windows 2000. - Windows XP. - Windows Vista. - 3GPP. Conectividad Gireles. Seguridad: WEP/WPA/WPA2. Potencia de salida. - 16 dbm para 802.11b. - 12 dbm para 802.11g. Sensibilidad de receptor. - 802.11g packet error rate < 10%. - 54Mbps: <-66 dbm. - 802.11 b packet error rate < 8%. - 11 Mbps: <-82 dbm. Características Físicas: Alimentación Eléctrica: 5 VDC 2.5A. Adaptador externo universal de energía (100 a 240 VAC, 50/60Hz). Consumo: 6 W máximo. Peso: 265 gramos sin considerar kit de montaje. Dimensiones: 71.9 x 110 x 37 mm sin considerar kit de montaje. Temperatura Operación: 0° C a 40° C. Temperatura Almacenaje: -20° C a 70° C. Humedad: 20% a 80% No Condensado. Emisión (EMI). - FCC Clase B. - IC. - CE. - C-Tick. Sistema de Grabación y Monitoreo para Cámaras IP (NVR) que cumpla o exceda las siguientes características: Soporte de la cámara especificada. Componentes clave / Rendimiento. Soporta 9 Canales. Flash ROM 32MB. RAM 128MB DDR NIC Puerto Giga LAN (10/100/1000 Ethernet LAN). Puertos E/S. Puerto RJ45 x1 (auto MDI/MDIX). DC-in jack x1. Puerto USB para UPS (opcional). Adaptador de poder: DC12V/3A, DC5V/3A. Botón de reset: Reinicia a valores de fábrica. Consumo de poder: Consumo máximo: 23.59W. Consumo máximo en modo de Standby: 7.26W. Peso: 1.23 kg (2.7 lbs) aprox. Normas: IEEE 802.3/u/z. Auto MDI/MDI-X. SATAI, II. DDR1, 2. Protocolos de servicios de red: - IPV4, ARP, TCP, UDP, ICMP. Cliente DHCP, Cliente NTP, Cliente DNS, Cliente DDNS. Cliente SMTP, Servidor HTTP, PPPoE, UPnP. Filtro IP. Clientes de red: - Microsoft: NT, 2000, XP, Vista. Interfaz de usuario: - navegador web HTTP - Internet Explorer v6 o superior. Sistema de búsqueda NVR. Control y administración vía PC. Reformato de disco: RAID 0. RAID 1. JBOD. Dos modos de reinicio: - Botón de reset por Firmware (GUI). - Botón de reset por hardware. Búsqueda cámara: UPnP. Grabación de Audio & Video en sincronización. Formato de compresión: MPEG-4;M-JPEG. Resolución de video Configuración, calidad, velocidad de cuadro, activación de audio, Compatible con las Marcas en las partidas anteriores. Rendimiento de grabación: Más de 120 fps (NTSC) / 100 fps (PAL) en CIF. Tipo de grabación: Grabación por calendarización, manual y eventos (DI por evento, detección de movimiento). Asistencia remota a través de IE. 9 canales máximo al mismo tiempo. Visión directa remota, vista de control en vivo, preconfigurado / adelante, patrullaje, atención, funciones PTZ, E/S remoto, instantánea, Pantalla completa, Zoom digital (In Zoom y Zoom Out). Reproducción remota compatibles a través de IE y el cliente NVR. Reproducción del sistema con línea de tiempo GUI, búsqueda por evento, área, cámaras, fecha y hora. Cliente IE & NVR soporta 4 canales de reproducción al mismo tiempo, y la búsqueda inteligente de movimiento, objetos perdido. Zoom digital zoom para áreas específicas. Reproducción a distancia con control de reproducción normal, avance / retroceso rápido y avance / retroceso. Detección inteligente: Detección de movimiento, objetos perdidos, objetos extraños, oclusión de cámara, pérdida de enfoque. Reciclaje automático de grabación cuando el disco de almacenamiento está lleno. Exportación de video a "AVI" o archivo "ASF". Exportación de imágenes a "BMP" o archivo "JPG". Se pueden crear cuentas adicionales de usuario para permitir el acceso al sistema y especificar la autorización para el</p>	
---	--



canal de la, PTZ. Software de copia de seguridad. Sistema operativo: Windows XP SP2 or Windows 2003. Web browser - Internet Explorer v6 o superior. Compatible con computadoras, con al menos: Pentium 4 – 2.4 GHz. 512MB RAM. Temperatura de operación: Operación: 0° a 55° C. Almacenamiento: -20° a 70° C. HUMEDAD: Operación: 5% a 90% (sin condensación). SEGURIDAD: Bloqueo panel frontal. Dispositivo de entrada para bloqueo. Cada NVR deberá contar con 2 (dos) discos duros de 1 TB de almacenamiento compatibles con el NVR. Incluya software de monitoreo y Grabación de hasta 32 Cámaras. GARANTÍA: Todos los componentes de la solución con una Garantía mínima de 1 año.						
T	O	T	A	L:	12	\$ 281,899.86

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 **\$ 281,899.86 (SON: DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS, OCHENTA Y SEIS 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**, con excepción de los equipos de las partidas **41, 42, 50 y 66**, cuya garantía mínima será de **CINCO AÑOS**.



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 discontinuado, comprometiéndose a surtir las partes y refacciones pertinentes durante tres 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, en los que se requiera, 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”**.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

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 ocho de agosto del año en curso, los anexos siguientes:

- a) Copia simple del acta constitutiva de la sociedad;
- b) Copia simple del acta en la que consta el nombramiento del Presidente del Consejo de Administración;
- c) Copia de la identificación con fotografía del representante legal de **“EL PROVEEDOR”**;
- 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. 1531650 de fecha 14 de septiembre de 2012, expedida por: AFIANZADORA SOFIMEX, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, por la cantidad de: **\$ 29,162.05 (VEINTINUEVE MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS, CINCO 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 DOCE.

POR
“LA UADY”

POR
“EL PROVEEDOR”

C.P. AURELIANO MARTÍNEZ CASTILLO
DIRECTOR GENERAL DE FINANZAS

LIC. ROGER ENRIQUE GUEVARA GONZÁLEZ
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ADMÓN.