ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

1.- Unswitch tipo CORE con las características mínimas siguientes:

Se deberá incluir un equipo switchcore que cumpla con todas y cada una de las siguientes características:	• Deberá tener la capacidad de soportar al menos 6 slots enelchassis • Deberá soportar e incluir una supervisora Engine2T con 3 gigabit basado SFP, 1 10/100/1000, 2 de 10 Gbcon MSFC4 PFC4XL • Deberá soportar e incluir imagen de servicios avanzados de IP • Deberá incluir una tarjeta de 16 puertos de 10G con DFC4XL • Deberá contener módulos de 10GBASE-SR X2 • Deberá incluir dos fuentes de 6000W AC con sus accesorios para conexión eléctrica • Deberá incluir Kit para montaje en rack • Deberá ser capaz de soportar 441418Tiempo medio calculado entre fallos (MTBF) al menos • Deberá ser capaz de entregar hasta 180 Gbps de ancho de banda por ranura con una capacidad del sistema de hasta 4 terabits por segundo al menos. • Deberá permitir flexibilidad y espacio para el crecimiento futuro. • Deberá permitir escalas a alta densidad Gigabit Ethernet de 40, 10 Gigabit Ethernet y configuraciones Gigabit Ethernet
Deberá contener por lo menos las siguientes características físicas el chassis:	• Dimensiones en centímetros 48.8 x 44.5 x 46.0 • Deberá ocupar por lo menos 11 unidades de rack • Voltaje de entrada 100 a 240 VAC-48 A -60 VCC
Deberá soportar las siguientes características de seguridad:	• UL 60950 Segunda edición • CAN/CSA-C22.2 No. 60950 Segunda edición • ES 60950 Segunda edición • IEC 60950 Segunda edición • AS / NZS 60950
Deberá soportar las siguientes características de EMC:	• FCC Part 15 (CFR 47) Clase A • VCCI Clase A • EN55022 Clase A • CISPR 22 Clase A • Marcado CE • AS / NZS 3548 Clase A • ETS300 386 • EN55024 • EN61000-6-1

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• EN50082-1
Deberá soportar las siguientes características de NEBS / ETSI:	• GR-1089-Core NEBS Nivel 3 • ETS 300 019 Clase de almacenamiento 1.1 • ETS 300 019 Transporte Clase 2.3 • ETS 300 019 Uso estacionario Clase 3.1
Deberá contener características de ATIS Pb libre y Eficiencia Energética:	• ATIS 0600020.2010-PB paquetes libres de circuito • ATIS-0600015-2009 Requisitos generales de Eficiencia Energética (TEER) • ATIS-0.600.015,03 hasta 2009 Switch y Eficiencia Energética Router • ATIS-0.600.015,01-2009 Eficiencia Energética servidor • VZ.TPR.9205 Verizon requisitos de eficacia energética para los equipos de telecomunicaciones (TEEER)
Deberá contener en hardware por lo menos los siguientes componentes:	• Temperatura de funcionamiento: 32 ° F a 104 ° F (0 a 40 ° C) • Temperatura de almacenamiento: De -4 a 149 ° F (-20 a 65 ° C) • Transición térmica: 0.5 ° C por minuto (caliente a frío) 0. 33 ° C por minuto (en frío a caliente) • Humedad Relativa: Ambiente (sin condensación) En funcionamiento: 5% a 90% , Ambiente (sin condensación) no operativo y almacenamiento: 5% a 95%
La supervisora deberá cumplir con las siguientes características:	• Deberá contar con Memoria DRAM de 2GB • Deberá tener una memoria Flash de 1GB • Deberá contar con un puerto de consola • Deberá contar por lo menos con las medidas de 4.4 x 36.6 x 40.6 cm • Deberá trabajar a una temperatura de 32 to 104°F (0 to 40°C) • IPv4 Enrutamiento deberá soportar en hardware hasta 450 Mbps. • Enrutamiento IPv6 deberá soportar hasta en hardware Hasta 225 Mbp • L2 Bridgingdeberá soportar en hardware hasta 450 Mbps. • MPLS en hardware para permitir el uso de la capa 3 VPNs y EoMPLS túneles. Hasta 1024 VRFs con un total de hasta 1.000.000 de rutas por sistema • Deberá soportar 9600 entradas MAC. • Deberá soportar 256000 entradas MAC.

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• Deberá soportar para Layer-3 Clasificación y Marcado de acceso entradas de control (ACE) 32K dedicado para QoS • Tipos Nivel limitante de la velocidad.- Tipos Nivel limitante de la velocidad
La supervisora Deberá contar con las siguientes características de seguridad:	• Contadores de la ECA • Seguridad Portuaria • Extensiones IEEE 802.1x y 802.1x • VLAN y router ACL y ACL Puerto • 32 K Entradas de Seguridad de ACL • ACL reflexivas 128 K • uRPF Llegada Hardware hasta 6 caminos • CPU Puntúa limitadores (Protección DoS) 10 limitadores • VLANs privado • 4000 Interfaces con Unique ACL • MAC ACL en IP • Transmission Control Protocol (TCP) Intercepción Aceleración de hardware
El equipo deberá contar con soporte por parte del fabricante:	Se deberá considerar una póliza de soporte directo por parte del fabricante con los siguientes alcances al menos: • Cobertura por 36 meses • Soporte telefónico y en línea en un esquema de 7X24 durante los 36 meses • Reemplazo de equipos por daño en tiempo de respuesta de 4 horas por los 7 dias de la semana durante los 36 meses • Deberá incluir actualizaciones de sistemas operativos y parches • Acceso a base de conocimientos en línea del fabricante
El equipo deberá contar con los siguientes servicios:	• Se deberá considerar la instalación, configuración y puesta a punto del equipo core incluyendo todos los aditamentos necesarios. Dicha instalación deberá ser realizada por un ingeniero certificado por el fabricante.

2.- 10 Switches de Acceso con las características mínimas siguientes:

Se deberán incluir 10 switches de acceso que cumplan con todas y	• Deberá contar con 48 puertos ethernet 10/100/1000 • Deberá tener 2 puertos SFP que soporte velocidades de 10 Gigabit y de 1 Gigabit, asi mismo deberá incluir un módulo

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

cada una de las siguientes características:	SFP para fibra multimodo corriendo a 10 Gigabit • Deberá contar con módulo de stack y sus accesorios para obtener una pila de stack de hasta 8 equipos • Deberá contar con Imagen LAN base. • Deberá incluir una fuente de alimentación fija. • Gigabit de factor de forma pequeño conectable (SFP) o 10G SFP + uplinks
El equipo deberá soportar por lo menos las siguientes características:	• Enlaces ascendentes de doble propósito para Gigabit Ethernet flexibilidad enlace ascendente, lo que permite el uso de cualquiera de cobre o fibra uplink; cada puerto de enlace ascendente de doble propósito tiene un puerto 10/100/1000 Ethernet y un puerto Gigabit Ethernet basado en SFP, con un puerto activo a una vez. • Deberá proporcionan ahorros de energía óptimos, operaciones de bajo consumo para la industria de administración de energía mejor en su clase. • Deberá permitir apilamiento el cual ayuda a asegurar que todos los interruptores se actualizan automáticamente cuando el interruptor maestro recibe una nueva versión del software.Versión automática y la actualización de software de comprobación de ayudar a garantizar que todos los miembros de la pila tienen la misma versión de software.
El equipo deberá contar con las siguientes características de operaciones:	• Deberá soportar la tecnología de plug-and-play para configurar la imagen del software IOS y la configuración del equipo sin la intervención del usuario. • Deberá soportar configuración automática del puerto, cuando los dispositivos se conectan a un puerto del equipo, que permite la detección automática y plug and play del dispositivo en la red.
El equipo deberá soportar los siguientes protocolos:	• Automático QoS • Deberá permitir configurar el Protocol (DHCP) • Deberá soportar la Auto-negociación en todos los puertos seleccionando automáticamente el modo de transmisión full-duplex media o para optimizar el ancho de banda. • Enlace troncal dinámico (DTP) • Protocolo de agregación de puertos (PAgP) • Control de agregación de enlaces (LACP) • Protocolo de detección de Enlace unidireccional (UDLD)

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• AddressResolutionProtocol (ARP) • Protocolo de Internet Group Management (IGMP) • Multicast registro de VLAN (MVR) • VLAN TrunkingProtocol (VTP). • Protocolo de transferencia de archivos trivial (TFTP) • Protocolo de Temporización de Red (NTP
El equipo deberá proteger proactivamente la infraestructura de la red crítica. Por lo cual debe incluir las siguientes herramientas para prevenir eficazmente las amenazas:	• Seguridad Portuaria asegurando el acceso a un puerto troncal o de acceso basado en la dirección MAC. Limita el número de direcciones MAC aprendidas y negar dirección MAC inundaciones. • Snooping DHCP evita que usuarios malintencionados spoofing el servidor DHCP y el envío de direcciones falsas. • Dinámico ARP Inspection (DAI) ayuda a garantizar la integridad del usuario al evitar que los usuarios malintencionados se aprovechen de la naturaleza insegura del protocolo ARP. • IP SourceGuard evita que un usuario malintencionado spoofing o hacerse cargo de la dirección IP de otro usuario mediante la creación de una mesa de enlace entre IP del cliente y la dirección MAC, el puerto y VLAN.
El equipo deberá soportar la arquitectura TrustSec asegurando el acceso a la red, con políticas de seguridad, ofreciendo soluciones de seguridad basadas en estándares como 802.1X que permitan una colaboración segura y el cumplimiento de las políticas. Deberá incluir las siguientes capacidades:	• Autenticación flexible que soporte múltiples mecanismos de autenticación, incluyendo 802.1X, MAC omitir la autenticación y la autenticación web con una sola configuración, consistente. • Modo abierto que crea un entorno fácil de usar para las operaciones de 802.1X. • La integración de la tecnología de perfiles de dispositivo y manejo acceso de invitados para mejorar significativamente la seguridad y reducir el despliegue y operativa desafíos. • Cambiar radio de autorización y descargar las convocatorias de las capacidades de gestión de políticas integrales. • suplicante 802.1X con la red de transporte perimetral de acceso (NEAT) permite ampliado el acceso seguro donde switches compactos en las salas de conferencias tienen el mismo nivel de seguridad que cambia en el interior del armario de cableado bloqueado.
El equipo deberá	• Private VLAN Edge • Autenticación multidominio

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

soportar por lo menos las siguientes características de seguridad avanzada:	• ACL basadas en puertos • Secure Shell (SSH) Protocolo, Kerberos y Simple Network Management Protocol versión 3 (SNMPv3) • Soporte de datos bidireccional en el puerto SwitchedAnalyzer (SPAN) • TACACS + y autenticación RADIUS • Notificación de direcciones MAC que permite a los administradores ser notificados de usuarios añadidos o eliminados de la red. • La seguridad multinivel en el acceso a la consola • Protocolo Puente unidad de datos (BPDU) • Spanning Tree Root Guardia (STRG) • Filtrado IGMP
El equipo deberá incluir por lo menos las siguientes características de alta disponibilidad:	• EtherChannel Cross-Stack • Flexlink, es decir redundancia de enlaces con tiempo de convergencia inferior a 100 ms. • IEEE 802.1s / w protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP) y Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) • Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST +) • Recuperación automática de conexión de puerto (errdisable)
El equipo deberá incluir por lo menos algunas características de calidad de servicio:	• Cross-stack QoSQoS • Clase de servicio 802.1p (CoS) • Round Robin forma (SRR) • Caída de cola ponderado (WTD) • Colas de prioridad estricta ayudando a asegurar que los paquetes de mayor prioridad son accesibles por delante del resto del tráfico. • Límites de confianza proporcionando la capacidad de confiar en los valores de prioridad de QoS si un teléfono IP está presente y para desactivar la configuración de confianza si el teléfono IP se elimina, lo que impide que un usuario malicioso.
El equipo deberá incluir las características de rendimiento y escalabilidad:	• Ancho de banda Forwarding de 108 Gbps • Memoria flash de 128 MB • DRAM Memoria: 512 MB • VLANsMáx: 1023 • Unidad de transmisión máxima (MTU): 9198 bytes • Tasa de reenvío: 64-Byte: 101,2 Mpps

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• Voltaje de rango: 100 a 240 VAC • Corriente: 1 a 0,5 Un • Frecuencia: 50 a 60Hz • Potencia: 0,09 kVA
El equipo deberá tener las siguientes características físicas:	• Temperatura de funcionamiento: -5 º a 45 º C • Temperatura de servicio: -5 º a 40 º C • Altitud de funcionamiento: Hasta 3000
El equipo deberá soportar las siguientes normas:	• IEEE 802.1D SpanningTreeProtocol • IEEE 802.1p CoS Priorización • IEEE 802.1Q VLAN • IEEE 802.1s • IEEE 802.1w • IEEE 802.1X • IEEE 802.1ab (LLDP) • IEEE 802.3ad • IEEE 802.3af • IEEE 802.3ah (100BASE-X single / multimodo única fibra) • IEEE 802.3x full duplex en 10BASE-T, 100BASE-TX y puertos 1000BASE-T • IEEE 802.3 10BASE-T especificaciones • IEEE 802.3u 100BASE-TX especificación • IEEE 802.3ab 1000BASE-T especificaciones • Especificación IEEE 802.3z 1000BASE-X • 100BASE-BX (SFP) • 100BASE-FX (SFP) • 100BASE-LX (SFP) • 1000BASE-BX (SFP) • 1000BASE-SX (SFP) • 1000BASE-LX/LH (SFP) • 1000BASE-ZX (SFP) • 1000BASE-CWDM SFP 1470 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1490 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1510 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1530 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1550 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1570 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1590 nm • 1000BASE-CWDM SFP 1610 nm • 10GBASE-LR (SFP +)

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• 10GBASE-SR (SFP +) • 10GBASE-LRM (SFP +) • 10GBASE-CX1 (SFP +) • Estándares RMON I y II • SNMP v1, v2c y v3
El equipo deberá cumplir las RFC:	• RFC 768 - UDP • RFC 783 - TFTP • RFC 791 - IP • RFC 792 - ICMP • RFC 793 - TCP • RFC 826 - ARP • RFC 854 - Telnet • RFC 951 - Protocolo Bootstrap (BOOTP) • RFC 959 - FTP • RFC 1112 - Multicast IP e IGMP • RFC 1157 - SNMP v1 • RFC 1166 - Direcciones IP • RFC 1256 - Internet Control MessageProtocol (ICMP) Router Descubrimiento • RFC 1305 - NTP • RFC 1492 - TACACS + • RFC 1493 - Puente MIB • RFC 1542 - Extensiones de BOOTP • RFC 1643 - Ethernet Interface MIB • RFC 1757 - RMON • RFC 1901 - SNMP v2c • RFC 1902-1907 - SNMP v2 • RFC 1981 - Unidad de transmisión máxima (MTU) Camino Descubrimiento IPv6 • FRC 2068 - HTTP • RFC 2131 - DHCP • RFC 2138 - RADIUS • RFC 2233 - IF MIB v3 • RFC 2373 - Addrs agregables IPv6 • RFC 2460 - IPv6 • RFC 2461 - ND de IPv6 • RFC 2462 - Configuración automática de IPv6 • RFC 2463 - ICMP IPv6 • RFC 2474 - Servicios diferenciados (DiffServ) Precedencia

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	• RFC 2597 - Reenvío asegurado • RFC 2598 - Reenvío acelerado • RFC 2571 - Gestión SNMP • RFC 3046 - Opción de información de agente de relé DHCP • RFC 3376 - IGMP v3 • RFC 3580 - 802.1X RADIUS
El equipo deberá soportar por lo menos las siguientes características de certificaciones de seguridad:	• UL 60950-1, Segunda edición • CAN / CSA 22.2 No. 60950-1, segunda edición • TUV / GS según EN 60950-1, segunda edición • CB IEC 60950-1 SecondEdition con todas las variantes nacionales • Marcado CE • NOM (a través de socios y distribuidores)
El equipo deberá soportar por lo menos las siguientes características de Certificaciones de emisiones electromagnéticas:	• FCC Parte 15 Clase A • EN 55022 Clase A (CISPR22) • EN 55024 (CISPR24) • AS / NZS CISPR22 Clase A • CE • CNS13438 Clase A • MIC • GOST • Certificaciones
El equipo deberá contar con soporte por parte del fabricante:	Se deberá considerar una póliza de soporte directo por parte del fabricante con los siguientes alcances al menos: • Cobertura por 36 meses • Soporte telefónico y en línea en un esquema de 7X24 durante los 36 meses • Reemplazo de equipos por daño en un esquema de respuesta 8X5XNBD durante 36 meses • Deberá incluir actualizaciones de sistemas operativos y parches • Acceso a base de conocimientos en línea del fabricante
El equipo deberá contar con los siguientes servicios:	• Se deberá considerar la instalación, configuración y puesta a punto del equipo incluyendo todos los aditamentos necesarios. Dicha instalación deberá ser realizada por un ingeniero certificado por el fabricante.

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

3.- **Suministro, instalación, configuración y puesta a punto de Switch 10 GbE para BladeCenter H con el que cuenta actualmente el Poder Judicial que cumpla y/o exceda los siguientes requisitos:**

Módulo de switch RED:	Deberá incluir 1 módulo interno de Switchhot-swap de Red 10GbE Capa 2/3 que sean escalable de acuerdo a las necesidades. El switch deberá contar con:
	• Arquitectura tipo Non-Blocking.
	• Soporte para Jumbo Frames de al menos 9216 bytes.
	• Tener 14 puertos internos autonegociables a 1 GbEó 10GbE.
	• Tener dos puertos internos full duplex de 100 Mbps conectadosalos módulos de administración del chasis.
	• Tener al menos 6 puertos externos 10GbE (activos).
	• Soportar tranceivers de 1GbE y de 10GbE en sus puertos externos (1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 1000BASE-T, 10GBASE-SR, or 10GBASE-LR).
	• Tener un mini-usb RS-232 serial port para configuración.
	• Soportar la virtualización de sus puertos 10GbE en vNICS.
	• Soportar los siguientes estándares:
	  o IEEE 802.1D STP para redundacia de Capa 2
	  o IEEE 802.1s Multiple STP (MSTP) hasta 128 instancias STP soportadas por un solo switch
	  o IEEE 802.1w Rapid STP (RSTP) proporciona convergencia rápidadeSTP para tráfico sensible al retraso
	  o 802.1Q Vlan
	  o 802.1x; Radius, TACACS+ y LDAP
	  o IEEE 802.1p; IP ToS/DSCP
	  o IEEE 802.3ad
	  o IEEE 802.2.
	• Manejar al menos 512vlans por switch.
	• Al menos 128 rutas estáticas.
	• Tener GUI HTTP, TELNET, SSH y manejar SNMP V1, V2 y V3.
	• Tener panel frontal con leds que despliegan el estatus del switch, del fabric y de los links de Ethernet.
	• Contará con3/transceivers 10GbE SFP+ SR (incluir cables de al menos 25 metros).
	• Se deberán considerar adaptadores de red compatibles con el Switch ofertado, y los siguientes servidores con los que se cuenta actualmente:
	  ▪ 2 Servidores BladeCenter LS42 Tipo 7902.
	  ▪ 3 Servidores BladeCenter HS22 Tipo 7870.
	  ▪ 2 Servidores BladeCenter HX5 Tipo 7872.

El equipo deberá contar con los siguientes servicios:	• Se deberá considerar la instalación, configuración y puesta a punto del equipo incluyendo todos los aditamentos necesarios. Dicha instalación deberá ser realizada por un ingeniero certificado por el fabricante.

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

4.- Enlace de fibra óptica con soporte a 10 Gb

Se deberá suministrar e instalar fibra óptica OM3 de 50/125 micras para el enlace del site intermedio y el site principal la cual deberá cumplir con todas y cada una de las siguientes características:

Características a cumplir de la fibra óptica	• El licitante deberá considerar la fibra óptica necesaria para la interconexión del site intermedio al site principal del edificio del Tribunal Superior de Justicia, en los cuales almacenaran los equipos solicitados en la presente licitación. • Deberá ser una fibra para interior y exterior con el fin de proteger contra roedores y cualquier detalle al momento de la operación, ya que esta deberá ser instalada en charola portacables sobre plafón • Deberá ser de 50/125 micras de diámetro de núcleo con soporte a 10 GB OM3 • Deberá incluir al menos 6 hilos • Se deberán incluir distribuidores de fibra montables en rack de 19" de ancho ocupando un ,máximo de 1 RU, estos paneles deberán soportar un máximo de 4 paneles acopladores modulares • Se deberán incluir paneles acopladores modulares con 3 conectores dúplex SC, estos deberán soportar la fibra óptica OM3 solicitada • Se deberán consideran los conectores de fibra óptica SC de 50/125 micras a 10GB necesarios para la conexión de la fibra óptica • Se deberán considerar en buffer protector de 900 micras para protección de la fibra óptica en caso que el licitante oferte una fibra que no tenga buffer
Servicios y garantía para la fibra óptica	Con el fin de garantizar el buen funcionamiento de la instalación de la fibra óptica la convocante solicita a los convocantes que deberán cumplir todos y cada uno de los siguientes puntos: • El licitante deberá ser un integrador certificado por parte del fabricante, por tal motivo se necesita copia del certificado del personal que llevara a cabo la instalación. • El licitante deberá considerar todos y cada uno de los aditamentos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

5.- UN EQUIPO UPS DE 3,000 VA

Equipo UPS para Unidad de respaldo y regulación de energía (UPS), para montaje en rack y/o torre, con tecnología en línea de doble conversión, que cumpla con las características siguientes:	• 100% en línea. • Cero tiempo de transferencia, doble conversión. • Voltaje y frecuencia nominal de entrada/salida 120 VCA, 50/60 Hz. Capacidad de salida 3,000 / 2,400 (Voltamperes / Watts). • Conmutación a batería por bajo/alto voltaje: 65 / 138 Volts. • Forma de onda: Senoidal en todo momento. • Regulación de voltaje de salida: En línea, de doble conversión, manteniendo en todo momento la Onda Senoidal dentro de un rango de +/- 2% del voltaje seleccionado (110/120 VCA), con una distorsión armónica total menor al 5%. • Frecuencia de salida: 50/60Hz +/-0.05Hz. • Tiempo mínimos de respaldo: 14/5 minutos (media carga/plena carga). • Tiempo de respaldo expandible mediante módulos de baterías (opcionales). • Tiempo de transferencia: 0 (Cero) milisegundos. • Cantidad de receptáculos de salida: 4 NEMA 5-15R, 4 NEMA 5-15/20R y 1 NEMA L5-30R, todos integrados al gabinete. • Dos bancos con cuatro contactos c/u, controlables vía software. • Protección de sobrecarga: Circuito interruptor reseteable de 40A. • Clavija de entrada de CA: Nema L5-30P. Supresor de picos y ruidos de voltaje: 480 Joules mínimo. • Tiempo de respuesta de supresión de CA: Instantánea. Supresión de ruidos EMI / RFI de CA. Un puerto USB y un puerto DB9, con cable USB y serial incluidos. • Ranura interna para tarjeta SNMP. Debe incluir software del mismo fabricante, en español, en CD o descargable de su página web, con capacidad de trabajar en diferentes plataformas, mínimo WIndows, Sun Solaris y Linux. Compatible con sistema de servicio (software) de restablecimiento automático de equipo bloqueado en aplicaciones de equipo desatendido. Batería sellada con puerta frontal de facil acceso, arranque en frío y tiempo máximo de recarga de 6 horas al 90%. Switch silenciador

ANEXO TÉCNICO

LICITACIÓN PÚBLICA NÚMERO "PODJUDTSJ 07/2014"

	de la alarma y de autoprueba en el pánel frontal y que esté separado del switch de encendido/apagado. • Leds en el panel frontal para indicar el estado del UPS. Puerto para apagado de emergencia • Gabinete de acero para montaje en rack o minitorre, ocupando un máximo de tres espacios de rack (3U). • Garantía de fábrica mínima de 36 meses en todas sus partes, incluyendo baterías y partes electrónicas.