



Pliego de Especificaciones Técnicas

2/2019

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. • No se admitirá especificar simplemente “según pliego” como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Características Generales • Arquitectura X86 con soporte USB 3.0 (Universal Serial Bus versión 3.0). • Setup residente en ROM con password de booteo y setup. • Capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. • Reloj en tiempo real con batería y alarma audible.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	• Deberán indicarse otros controles adicionales que posea. • Gabinete del tipo SFF con dimensiones no superiores a 36 x 11 x 41 (Alto, ancho y profundidad en centímetros). Detalle Técnico / Funcional • Unidad De Procesamiento • El rendimiento deberá ser NO inferior a "Core i7" y como mínimo de 4 núcleos. • La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 12 meses. Memoria • Tipo: SDRAM DDR4-2400 MHz de dos canales o rendimiento superior. • Capacidad de 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista. • Tendrá que poseer al menos 4 (cuatro) DIM slot en la placa base. Disco Duro • Capacidad mínima de 1 TB. • SATA de 6.0 Gb/seg o superior • Tamaño de disco de 3,5" o 2,5". • Velocidad de rotación mínima de 7500 rpm. Almacenamiento Óptico Extraíble • SIN ALMACENAMIENTO EXTRAIBLE Video • Controladora de vídeo SVGA/XGA o superior con soporte de color de 32 bits (mínimo). • Deberá soportar resolución de 2048 x 1536 (VGA) @ 50 Hz. • Al menos las siguientes salida de video: o VGA o HDMI o DVI Audio Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimo. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 Khz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. Networking Y Comunicaciones • Al menos una interfaz de red LAN Ethernet 10/100/1000 h) Consola Teclado:	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	• Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY, que incluya función numérica. Mouse: • Con sensor de movimiento totalmente óptico, con rueda de scroll. Monitor: • Tamaño de la pantalla visible medido en diagonal no menor a 18.5" y no superior a 19". • Relación de aspecto ampliado o WideScreen (16:9 ó 16:10). • Resolución máxima nativa 1360x768 puntos mínimo. • Tiempo de Respuesta no mayor a 5 ms • Brillo no inferior a 250 cd/m2 • Relación de Contraste no menor de 500:1 • Ángulo de visión no menor a 160° Horizontal / 160° Vertical. • Alimentación eléctrica: de 220 V - 50 Hz • Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la unidad central de proceso • La fuente de alimentación deberá ser externa. Puertos Incorporados • Al menos 8 Port USB con sus conectores externos en gabinete. • 2 de los ports USB 3.0 deben estar disponibles en el frente del gabinete (mínimo). • 1 Puerto para mouse (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para teclado (podrá emplear uno de los puertos USB). • 1 Puerto para monitor del tipo DSUB-15 para VGA/SVGA/XGA. • 1 puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface) o DVI Sistema Operativo Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. • A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al “Windows Logo Verification Report” el cual deberá haber resultado aprobado (approved). Recuperación Y Seguridad • Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso. Dispositivo de Seguridad Física que impida la apertura del gabinete del CPU salvo por personal autorizado. Slot libres Deberán quedar el siguiente número de expansión (slot) libre como mínimo, luego de configurado el equipo: • 1 slot PCie x16 • 1 slot PCie x1 Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
2	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. • No se admitirá especificar simplemente “según pliego” como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Características. • Funciones: Impresión, copia, escáner y fax. • Panel de control: Pantalla táctil. • Conectividad: Un USB 2.0 de alta velocidad y una placa de red Gigabit Ethernet 10/100/1000T • Protocolos de red soportados: TCP/IP, IPV4, IPV6 • Gestión: SNMPV1, SNMPV2, SNMPV3, HTTP/HTTPS, Syslog y descarga ftp. Gestión de papel • Numero de bandejas de papel 2 • Tamaño de papel: • Bandeja 1: A4, A5, A6, Oficio, Sobre 10, Sobre B5, Sobre C5 y Sobre DL. • Bandeja 2: A4, A5, A6, Oficio • Entradas estándar: • Bandeja 1: de 1 a 100 hojas. • Bandeja 2: de 1 a 250 hojas. • Salida estándar de 150 hojas. • Rango de gramaje de papel soportado de 60 a 175 g/m2 como mínimo. Impresión • Tecnología de impresión: Laser. • Velocidad de impresión mínima: 38 ppm (normal) y 30 ipm (doble cara). • Tiempo de impresión de primera página máximo: 6 seg de estado listo y 8 segundos de estado en reposo. • Ciclo de trabajo mensual recomendado: Superior a 3500 páginas. • Resolución de impresión: 1200 x 1200 dpi. • Impresión a doble cara: Automatico. • Lenguaje de impresión : PCL 5e Emulation, PCL 6 Emulation, impresión directa a PDF Copia • Velocidad de copiado 38 cpm mínimo • Copia doble cara • Copia DNI • Resolución mínima de copia: 600 x 600 ppp • Rango mínimo de reducción ampliación: de 25% a 400% • Número máximo de copias: de al menos 99 copias.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
2	Escaneo • Tipo de escáner de superficie plana con alimentador automático de documentos. • Escaneó a doble cara. • Resolución de escaneo mínima 1200 x 1200 ppp. • Velocidad de escaneo normal (A4) de al menos 26 ppm/47 ipm (monocromo) • Velocidad de escaneo normal (A4) de al menos 21 ppm/30 ipm (color) • Formato de archivos digitalizados: TIFF, PDF y J P G . • Destinos de digitalización: Correo electrónico, USB, carpetas de red. Fax • Velocidad de modem de Halfduplex de 33,6 kbps. • Reducción automática de fax. • Rellamada automática. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
3	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. • No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Detalle Técnico / Funcional Unidad De Procesamiento • Intel Core i7 octava generación o superior • Como mínimo de cuatro núcleos	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	• La antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no será mayor a 24 meses. Memoria • Tipo: DDR4-2400 SDRAM o superior • Capacidad: 8 GB mínimo ampliable a 16 GB sin cambiar la memoria inicialmente provista. • Disco Duro 1TB mínimo, SATA de 5400 rpm o superior. Almacenamiento • Extraíble Unidad de Lectura/escritura de DVD-RW Video • Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 512 MB. Audio • Placa de Sonido (o chipset integrado) con las siguientes características: • Grabación/Reproducción de audio: 16 bits mínimos. • Rango de Grabación/Reproducción: 8 - 44.1 KHz, estéreo. • Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular / bocinas externas. • Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo. Redes y Comunicaciones • Interfaz de Red interna Ethernet 10/100 Mbps como mínimo. • Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar IEEE 802.11 b/g/n. Dispositivos De Interfaz Humana • Cámara Web incorporada. • Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica. • Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.). Pantalla • Tipo: Color LCD, o TFT, o LED • Resolución: No inferior a Alta Definición "HD" 1366x768. • Tamaño diagonal de pantalla: No inferior a 14".	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	• Webcam incorporada. Puertos Incorporados • 1 Port USB 3.0 de alta velocidad, mínimo. • 1 Port USB-C, mínimo. • 1 Puerto HDMI (High Definition Multimedia Interface). • Bluetooth 4.0 o superior. • 1 puerto RJ45 Sistema Operativo • Windows 10 Professional (x64) o superior, en español con licencia original. A fin de garantizar la compatibilidad del hardware ofertado con el sistema operativo solicitado, la estación de trabajo deberá acreditar haber pasado favorablemente los test de compatibilidad de "Certified for Microsoft Windows 10 Client family, x64", no aceptando partes o componentes de los mismos, sino la estación en su totalidad. Para ello los oferentes deberán detallar en la oferta el SUBMISSION ID junto al "Windows Logo Verification Report" el cual deberá haber resultado aprobado (approved). Alimentación, Portabilidad Y Ahorro De Energía • Alimentación por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz. • Peso: no superior a 2,5 Kg (no incluyendo la batería y el transformador). • Duración de la batería: superior a 6 horas (en condiciones de uso permanente). • Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador. • Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos. • Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía. • Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	operación. • Recuperación Y Seguridad Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
4	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
4	requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Especificaciones técnicas para proyectores de aulas. • Tipo de dispositivo: LCD. • Método de proyección: Frontal, retroproyección y colgado del techo. • Resolución: 1024 X 768 o superior. Brillo Color 3300 Lúmenes o superior. • Brillo en Blanco 3300 Lúmenes o superior. • Relación de aspecto 4:3 Vida útil de lámpara	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
4	6000 Horas (modo normal) o más. • Corrección trapezoidal automática Vertical +/- 30 grados. • Corrección trapezoidal automática Vertical +/- 30 grados. • USB Plug and Play Proyección audio y video compatible con PC • Relación de contraste 15.000:1 • Reproducción de colores 1 Billón de colores • Relación de zoom 1.2x óptico o superior. • Tipo de enfoque Manual Ruido de ventilador Menor a 37 dB • Protección Ranura para cable de seguridad. • Bloqueo de unidad inalámbrica (si es extraíble). • Protección por contraseña. • Conectividad Video computadora VGA x 2 • Entrada digital HDMI x 1 • Video compuesto RCA x 1 • Entrada de audio RCA x 2 • Salida de audio Mini estéreo x 1 • Conector USB 2.0 Tipo A x 1 y Tipo B x 1 • Salida de monitor VGA x 1 • Parlantes 1,2W como mínimo • Conexión Wireless 802.11bgn Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
5	Switch de 48 bocas tipo HPE JL382A Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. Características.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	• I/O ports y slots. • 48 puertos RJ45 10 Mbps BaseT /100 Mbps Bse TX/ 1000 Mbps Base TX (IEEE 802.3, IEEE 802.3u y IEEE 802.3z). • 4 Ranuras SFP 100/1000 Mbps (IEEE 802.3u y IEEE 802.3z) • Todos los puertos deberán ser autosensing • La utilización de las ranuras SFP no de implicar la perdida de ningún de los 48 puertos RJ45 • Puerto de consola RJ45. • Desempeño • Latencia de 100 Mb < 7 micro segundos. • Latencia de 1000 Mb < 2 micro segundos. • Throughput como mínimo de 77,3 Mpps • Capacidad de switch 104 Gbps como mínimo. • Tamaño de tabla de enrutamiento de 32 entradas para IPv4 y 32 entradas par IPv6 como mínimo. • Tamaño de tabla de direcciones MAC de 16000 como mínimo. • Administración • Administración a través de web (http y https) • Logging completo de secciones. • Port Mirroring. • Proporcionar archivos independientes primario y secundario del sistema operativo para respaldo durante actualizaciones (Dual Flash images). • Soportar Network time protocol para sincronización de reloj y fecha del sistema contra un servidor central. • Soporte para FTP, TFTP y SFTP. • Calidad de servicio • Priorización de tráfico en base a clasificaciones DSCP o IEEE 802.1P. • IEEE802.1P/Q VLAN Tagging • Clasificar tráfico utilizando varios criterios de coincidencia en base a información Layer 2, 3 y 4, para establecer un nivel de prioridad y un límite de tasa de tráfico seleccionado en base a cada puerto. • Permitir limitar la tasa del trafico broadcast . • Establecer etiquetas de prioridad IEEE802.1p en base a la dirección IP, al ToS IP, al protocolo Layer 3, al número de puerto TCP/UDP, al puerto de origen y a Diffserv. • Seguridad • Manejo de listas de control de acceso (ACL).	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	• Aislamiento de puertos. • Seguridad de puertos. • Protección de ataques ARP. • Asignación automática de VLAN. • Protección automática contra denial-of-service. • Capa 2 • Spanning tree protocol (STP, RSTP y MSTP) • Filtrado BPDU • Soporte para tramas Jumbo de hasta 10 kilobyts • Soportar etiquetado para VLANs con 4093 IDs de VLANs simultáneas. • Auto –Voice VLAN. • Capa 3 • Determinar las direcciones MAC de otro hosts IP dentro de la misma subred; permitir la detección de IP duplicadas, Proxy ARP. • DHCP Relay • Enrutamiento IP v4/6 estático hasta 32 rutas estáticas. • Permitir al menos 8 VLAN interface. • Permitir configuración de link aggregation, el menos hasta 16 trunk. • Protocolos que deberá cumplir como mínimo o IEEE(802.1D, 802.1p, 802.1Q, 802.1s, 802.1w, 802.3, 802.3ab, 802.3i, 802.3x, 802.3z) Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
6	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente “según pliego” como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Características • 24 puertos RJ45 10 Mbps BaseT /100 Mbps Bse TX/ 1000 Mbps Base TX (IEEE 802.3, IEEE 802.3u y IEEE 802.3az) • 2 Puertos SFP+ 1000/10000 (multimodo) • 2 Puertos RJ-45 10G BASE-T Desempeño • Latencia de 100 Mb < 5 microsegundos. • Latencia de 1000 Mb < 5 microsegundos. • Latencia de 10 Gb < 1,5 microsegundos. • Capacidad de switch mínimo 128 Gbps. • Tamaño de tabla de enrutamiento de 32 entradas para IPv4 y 32 entradas para IPv6 como mínimo. • Tamaño de tabla de entrada de direccionamiento MAC de 16384 como mínimo • Throughput minimo de 95,2 Mpps Administración • Administración a través de web (http y https). • Logging completo de secciones. • Port Mirroring. • Proporcionar archivos independientes primario y secundario del sistema operativo para respaldo durante actualizaciones (Dual Flash images). • Soportar Network time protocol para sincronización de reloj y fecha del sistema contra un servidor central. • Soporte para FTP, TFTP y SFTP. Calidad de servicio • Priorización de tráfico en base a clasificaciones DSCP o IEEE 802.1P. • IEEE802.1P/Q VLAN Tagging • Clasificar tráfico utilizando varios criterios de coincidencia en base a información Layer 2, 3 y 4, para establecer un nivel de prioridad y un límite de tasa de tráfico seleccionado en base a cada	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	puerto. • Permitir limitar la tasa del trafico broadcast . • Establecer etiquetas de prioridad IEEE802.1p en base a la dirección IP, al ToS IP, al protocolo Layer 3, al número de puerto TCP/UDP, al puerto de origen y a Diffserv. Conectividad • IPV6 • Soporte de host ipV6. • Soporte de rutas estaticas. • MLD snooping. • Reenvío de trafico multicas IPv6 a la interface apropiada, evitando inundaciones de trafico IPv6. • Soportar ACL y QoS. • Auto MDI/MDI-X Seguridad • Manejo de listas de control de acceso (ACL). • Aislamiento de puerstos. • Seguridad de puertos. • Protección de ataques ARP. • Asignación automática de VLAN. • Protección automática contra denial-of-service. Capa 2 • Spanning tree protocol (STP, RSTP y MSTP). • Filtrado BPDU • Soporte para tramas Jumbo de hasta 10 kilobyts. • Soportar etiquetado para VLANs con 4094 IDs de VLANs simultáneas. Capa 3 • Determinar las direcciones MAC de otro hosts IP dentro de la mismas subred; permitir la detección de IP duplicadas, Proxy ARP. • DHCP Relay • Enrutamiento IP v4/6 estático hasta 32 rutas estáticas. • Permitir al menos 8 VLAN interface. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan. Otros datos:	
7	Consideraciones especiales.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	• Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 12 meses. Características • Voz HD: Codec HD, Altavoz HD, Auriculares HD • Pantalla LCD • 2 cuentas VoIP • 2 puertos 10/100 Ethernet Switch, PoE integrado • Audífonos, Montable a Pared • Agenda remota XML/LDAP Especificaciones • Características de Audio • Altavoz de manos libres full duplex con AEC • Codecs: G.722 (Wideband), G.711(A/), G.723, G.729AB, G.726 • DTMF: En banda, fuera de banda (RFC 2833) y SIP INFO, • VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC, Directorio • Agenda Telefónica local con hasta 1000 entradas, • Lista de contactos bloqueados, • Agenda remota XML/LDAP , • Método inteligente de búsqueda • Agenda Telefónica: buscar/importar/exportar • Historial de llamadas: marcadas/recibidas/perdidas/desviadas • Intercomunicador Características del Teléfono • 2 cuentas VoIP • Llamada en espera, silencio, DND • Marcación de un solo toque • Volver a marcar, regresar llamada, auto respuesta	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	- Desvío de llamadas, llamada en espera, transferencia de llamadas - Escucha en grupo, mensajes - Conferencia tripartita interna - Llamada IP directa sin proxy SIP - Tono de llamada : - Seleccionar/Importar/Borrar - Bloqueo del teclado, llamada de emergencia - Configuración de fecha y hora, manual y automáticamente - Plan de marcación, navegador XML , action URL&action URI Características IP PBX - Llamada anónima, rechazar llamada anónima - Indicador de mensaje en espera (MWI) - Buzón de voz, Llamada en espera para contestar en otra extensión, Tomar llamada de otra extensión. - STUN - Intercomunicador, mensajes, música de espera Pantalla e Indicadores - Pantalla LCD - LED para indicar llamada y mensaje en espera - Interfaz de usuario intuitiva con iconos y teclas de acceso rápido - Selección de idioma que contenga Español - Identificador de llamadas con nombre y número Red y Seguridad - SIP v1 (RFC2543), v2 (RFC3261) - IPv6, VPN abierto - NAT transverso: modo STUN - Modo Proxy y red de pares modo link SIP - Asignación de IP: estática/DHCP/PPPoE - Servidor web HTTP/HTTPS - Sincronización de hora y fecha usando SNTP. - UDP/TCP/DNS-SRV(RFC 3263) - QoS: 802.1p/Q tagging (VLAN), Layer 3 ToS, D S C - SRTP para voz - Capa de conexión segura (TLS) - HTTPS administrador certificado - Configuración de encriptación de archivos A E S	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	• Autenticación usando MD5/MD5-sess • IEEE802.1X Administración: • Configuración: navegador/teléfono/auto configuración • Auto configuración masiva vía FTP/TFTP/HTTP/HTTP S • Auto configuración con PnP • Función de configuración: Zero – sp – touch • Compatible con aprovisionamiento de servidor de redundancia • Reestablecer configuración de fabrica, reiniciar • Rastreo, registro Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancias Otros datos:	
8	Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. • No se admitirá especificar simplemente “según pliego” como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	• Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 36 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. • Declaración jurada con el compromisos de mantener en un radio no superior a 80 km de la ciudad de Moreno, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficiente para suministrar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de respuestas y de garantía por un periodo mínimo igual al periodo de 36 meses a partir de la entrega de los bienes. Características.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	• Tipo de unidad LTO7 (incluida) • Debera soportar upgrade a LTO8 • Ranuras para cintas: 8 • Interfaz al host: SAS con capacidad mínima de transferenci as 6Gb/s. • Factor de forma: 1U Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancias. Otros datos:	
9	Genreal • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica. • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentín. • Garantía de 12 meses. Características • Cintas de datos reescribible LTO 7. • Capacidad de los datos: 6 TB nativos; Hasta 15 TB con compresión de datos 2,5:1 Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancia Otros datos:	
10	Genreal • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica. • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentín. • Garantía de 12 meses. Características • Cintas de limpieza LTO 7. Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancias.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
10	Otros datos:	
11	UAP-AC-IW Consideraciones especiales. • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente “según pliego” como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
11	en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 12 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. Características del equipo • Interfaces de red 3 puertos Ethernet de 10/100/1000 Gbps. • Alimentación: PoE+ 802.3at • Power Save: Soportado • PoE Out: 48V Pass-Through (Pins 1, 2+; 3, 6-) • Antena 2.4 GHz: 1dbi • Antena de 5 GHz: 1dbi • Estándares soportados: 802.11 a/b/g/n/ac • Autenticación: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • BSSID: Hasta 8 por banda. • Soporte de VLAN 802.1Q • Soporta características QoS • Debe soportar 250 usuarios concurrentes. Deberá cotizarse alimentador PoE para el dispositivo. Dado que este equipamiento está destinado a ampliar el sistema de red inalámbrica existente, se solicita que se respete (además de las especificaciones técnicas) la marca solicitada. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancias Otros datos:	
12	Consideraciones especiales.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
12	• Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el organismo será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fabrica). • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentino. • Se proveerán todos los cables necesarios para las interconexiones de los equipos. • Se adjuntarán folletos técnicos de los equipos ofrecidos y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. • La recepción final de los equipos se hará según lo estipulado en las condiciones particulares de la contratación. • Se deberá entregar documentación del fabricante donde se pueda constatar que el producto ofrecido cumple con las especificaciones técnicas solicitadas Entrega • Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la orden de compra. • Los equipos serán entregados en la Universidad Nacional de Moreno. Instalación • Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad incluyendo: • Tipo de alimentación y potencia eléctrica requerida por las unidades ofrecidas, aclarando si es necesaria la instalación de un estabilizador externo para prever anomalías de la red domiciliaria de alimentación o si es suficiente con el estabilizador propio de la fuente de alimentación del equipo. • Superficie propia ocupada por los equipos incluyendo puertas o paneles abiertos para su mantenimiento y espacio destinado a la operación de los mismos, si fuera necesario. • Otras características que deban ser tenidas en cuenta para la instalación. • Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
12	falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía. • En el momento de la entrega, los adjudicatarios deberán proveer los manuales de usuario originales correspondientes, preferentemente en castellano o en su defecto en inglés. Garantía de Funcionamiento y Servicio Técnico • Se deberá ofrecer un servicio de garantía con una duración de 12 meses en lugar donde se encuentre el equipo (Bartolomé Mitre 1891, Moreno, Provincia de Buenos Aires), a partir de la entrega de los mismos. Características del equipo • Interface de red: 1 puerto Ethernet 10/100/1000 Gbps. • Alimentación: 802.3af/A PoE 24V Passive PoE (Pairs 4, 5+; 7, 8 Return) • Power Save soportado. • Antenas doble banda (2,4 GHz y 5 GHz) de 3 dbi cada una. • Estándares Wifi soportados: 802.11 a/b/g/n/ac • Seguridad Wireless: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) • BSSID hasta 8 por radio. • Soporta características QoS • Debe soportar 250 usuarios concurrentes. • Deberá cotizarse alimentador PoE para el dispositivo. Dado que este equipamiento está destinado a ampliar el sistema de red inalámbrica existente, se solicita que se respete (además de las especificaciones técnicas) la marca solicitada. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan tolerancias. Otros datos:	
13	Genreal • Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica. • El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentín. • Garantía de 12 meses. Características.	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
13	- Disco interno Capacidad: 1TB o superior - Interface: Sata 3 de 6 Gb/s - Cache: 64 Mb o superior - RPM: 5400 o superior - Formato: 3,5 pulgadas. Tecnología: HDD Entrega - Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
14	Genreal - Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica. - El domicilio de los oferentes deberá encontrarse dentro del territorio Argentín. - Garantía de 12 meses. Caracterisitcas. - Memoria RAM para PC de escritorio. - Tipo: SDD3 SDRAM - Velocidad: 1333 MHz. - Capacidad: 8GB por modulo. - Latencia CAS menor o igual a 11 Entrega - Plazo de entrega 30 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se aceptan Otros datos:	
15	- Fuentes de tensión para computadora ThinkCentre M71e - Numero de parte: FRU 54Y8846 - Garantía: 12 meses. Entrega - Plazo de entrega 60 días hábiles a partir de notificada la Orden de compra. Entrega de muestra: No Tolerancia: No se admiten	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
15	Otros datos:	