



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Art. 1 - Nómina de elementos a proveer

Reglón 1: 567 (QUINIENTOS SESENTA Y SIETE) COMPUTADORAS PCS, instaladas y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descritas en el Artículo 2 del presente pliego con las siguientes características mínimas:

- Procesador mínimo: Microprocesador Intel Core i5 última generación ó superior.
- Velocidad mínima: 3.6 Ghz.
- RAM: 8 GB DDR4 velocidad no menor a 2400 MHz.
- Bus: PCI con soporte USB.
- Slot PCI -E16X interno.
- Memoria caché: mínima de 3 Mb level 2.
- Reloj: permanente por componentes físicos (plaqueta con baterías propias).
- Fuente energía CPU: 220 volts. 50 hz, interna al gabinete.
- Fuente energía Monitor: 220 volts. 50 hz, interna al gabinete
- Teclado: español, expandido, apto para Windows 10, distribución similar a máquina de escribir tipo qwerty, diseño ergonómico, con sensación táctil positiva y auditiva. Tipo de conexión 2/USB.
- Mouse Óptico: Microsoft compatible de 2 teclas con scroll y tipo de conexión USB **incluyendo Pad.**
- Unidad óptica DVDWR interno.
- Placa de video y Monitor pantalla plana LCD 19" o superior: Video color, placa SVGA con 16 Mb de RAM, con acceso a 100 Mhz, antirreflejo, diseño ergonómico, resolución mínima 800 x 600. en modo gráfico 1024 x 768 x .28, orientable en sentido horizontal y vertical, con control de brillo y contraste, no entrelazado.
- Placa de sonido onboard y parlantes internos con capacidad mínima de potencia de 2 watts.
- Al menos 2 (dos) puertos USB 3.0 y al menos 3 (tres) puertos USB 2.0, totalizando como mínimo 5 puertos USB.
- Puertos USB para teclado y mouse.
- Salida para Monitor externo: 1 (una).
- Placa de red: Ethernet, de 32 bits, 10/100/1000 Mb, con conector RJ45, primera marca (IBM, HP, DELL, Intel o incluida por el fabricante de origen).
- Disco rígido: Disco de Estado Solido de 480 Gb (solid State Drive) ó superior, primera calidad con capacidad de crecimiento de un 100 %.
- Herramientas para ahorro de energía.
- Sistema operativo: Windows 10 de 64 bits Pro, **original, última versión disponible en el mercado**, en español. La imagen para la instalación/configuración básica del equipo será realizada por la empresa adjudicataria conjuntamente con personal que defina

oportunamente el Poder Judicial, quien probará y validará la misma.

- Garantía: debe ser de 3 (tres) años del fabricante, y debe darse atención en el sitio donde se encuentre instalado el equipo. Cuando el Poder Judicial lo requiera el adjudicatario deberá encargarse de gestionar y posteriormente garantizar el cumplimiento efectivo del servicio técnico oficial, durante el período de garantía, así como el correcto funcionamiento de cada uno de los elementos provistos. El adjudicatario debe presentar certificados que avalen que es soporte oficial de la marca, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Opcional 1: Cotizar extensión de garantía a 5 (cinco) años.

El equipamiento deberá ser instalado en las dependencias y localidades descriptas en el Anexo I. Dicha instalación corresponderá a renovación de equipamiento obsoleto (cambio del equipamiento existente) y/o instalación de nuevo equipamiento, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo expresado en el Artículo 5 - Configuración e instalación física de los equipos.

NOTA IMPORTANTE: La CPU, el teclado, el monitor, el mouse y los manuales de equipamiento deberán ser de la misma marca (la marca del fabricante). El monitor no debe estar integrado dentro del mismo gabinete que la CPU.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 265 (DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO) Computadoras PC.

Economato Rosario: 302 (TRESCIENTOS DOS) Computadoras PC.

Renglón 2: 535 (QUINIENTOS TREINTA Y CINCO) IMPRESORAS LÁSER, instaladas y en funcionamiento en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes características mínimas:

- Compatibilidad con DOS, Windows 7/8/10/11 de 32/64 bits, Windows NT/2000/2003/2008/2010/2012, Unix, SCO Open Server, Linux Red Hat ES, Linux SUSE.
- Velocidad mínima: 40 ppm en A4.
- Velocidad mínima duplex: 30 ppm en A4.
- Impresión doble faz automática.
- Salida de la primera página: menor a 9 segundos.
- Tecnología de impresión: láser
- 256 MB de memoria como mínimo.
- Tamaño bandeja: para papel Oficio, legal, carta y A4 con al menos una capacidad de 300 hojas.
- Impresión y manipulación de papel de alto gramaje (caratulas y fichas).



Poder Judicial

- **Conexión a puerto USB.** Conectividad, estándar 1 USB 2.0 de alta velocidad; 1 USB host; 1 para red Gigabit Ethernet 10/100/1000T.
- Debe incluir **la provisión e instalación de los cables de conexión a la CPU**, con un largo mínimo de 2 mts.
- Graficación.
- Set de caracteres ASCII, lenguaje castellano, mayúsculas y minúsculas, eñes, vocales acentuadas, signos de pregunta y admiración de comienzo y cierre de oración.
- Compatible con Microsoft Windows español, Word, Excel, Reflection, OpenOffice, Microsoft Project, Acrobat Reader, etc.
- Permitir impresión en alta calidad.
- Buffer propio de mediana capacidad.
- Fuente de energía 220 volts, 50 Hz, sin transformador externo. Eficiencia de energía Certificación ENERGY STAR®; Blue Angel; EPEAT® Silver.
- Debe utilizar tóner de impresión de comercialización en el país. Adjuntar nómina de proveedores.
- Funda protectora de buena calidad.
- **Incluir en la propuesta básica insumo necesario para la impresión de 12.000 hojas por impresora como mínimo (incluyendo al que viene instalado de fábrica).**
- Garantía: sin cargo alguno durante 1 (uno) año como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Opcional 1: Cotizar extensión de garantía a 2 (dos) años.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 265 (DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO) Impresoras láser.

Economato Rosario: 270 (DOSCIENTOS SETENTA) Impresoras láser.

Renglón 3: 490 (CUATROCIENTOS NOVENTA) UNIDADES ININTERRUMPIDAS DE CORRIENTE (UPS) instaladas y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes características mínimas:

- Marca internacionalmente reconocida.
- Tipo de Operación: INTERACTIVA CON LINEA
- Tensión y Frecuencia de entrada: apto para trabajar con la tensión y frecuencia entregada por la red comercial de suministro.
- Tensión de salida: 220 Vca +/- 5 % en modo inversor y 220 Vca +/-8% en modo línea
- Frecuencia de salida: 50 Hz +/- 2 %
- Forma de onda de salida: sinusoidal o cuasi sinusoidal.

- Tiempo de Transferencia: 4 ms.
- Estabilizador y filtro de línea incorporado.
- Autonomía mínima a media carga CPU y Monitor Renglón 1: 20 Minutos.
- Protecciones Mínimas: detección de baja tensión (180v), detección de alta tensión (240v), sobrecargas, transitorios y sobretensiones en la línea de entrada.
- Debe tener al menos 3 (tres) salidas de tensión bajo Norma IRAM 2071 o en su defecto Norma IEC 320 c 13 (u otra) para CPU y monitor del Renglón 1 y 1 (una) salida estabilizada para conexión a la impresora.
- Debe incluir todos los conectores y/o cables de conexión necesarios para los equipos a servir.
- Display LED informativo para una rápida y correcta evaluación de los siguientes ítems: Operación con línea externa, operación con batería y autonomía restante.
- Condiciones ambientales: Temperatura: 10- 40 grados C y Humedad: 95 %.
- Garantía mínima: 1 (uno) año **incluidas las baterías** y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 220 (DOSCIENTOS VEINTE) UPS.

Economato Rosario: 270 (DOSCIENTOS SETENTA) UPS.

Renglón 4: 1 (UNO) IMPRESORA CHORRO A TINTA COLOR COMPATIBLE HOJA A3, INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes características mínimas:

- Funciones/Compatible con tareas múltiples Impresión, copia, escaneado, fax
- Velocidad de impresión Negro (ISO): Hasta 22 ppm; Color(ISO): Hasta 18 ppm Primera página impresa en negro: 9 segundos; Impresión de la primera página en color: Velocidad máxima de 10 segundos; Negro (borrador): Hasta 34 ppm; Color(borrador): Hasta 34 ppm
- Resolución de impresión Negro (óptima): Hasta 1.200 x 1.200 ppp de reproducción; Color (óptima): Hasta 4800 x 1200 dpi optimizados en papel fotográfico 1200 x 1200 dpi de entrada
- Tipo de escaneo/tecnología Cama plana, alimentador automático de documentos (ADF)/ (CIS) Sensor de imagen de contacto
- Resolución de escaneado Hardware: Hasta 1200 x 1200 ppp; Óptica: Hasta 1200 ppp
- Formato de archivos escaneados Tipo de archivo de escaneo admitido por Software: Bitmap (.bmp), JPEG (.jpg), PDF (.pdf), PNG (.png), Rich Text (.rtf), PDF rastreado (.pdf), texto (.txt), TIFF (.tif)
- Modos de entrada de datos para escaneado: Escaneo, copia, fax en el panel frontal, o desde software



Poder Judicial

- Tamaño Máximo de Escaneo ADF: ADF: 8.5 x 14 pulg.; A3: 11,69 x 16,53 B: 11 x 17 pulg.; Cama plana: 297 x 432 mm; 11,69 x 17 pulg.
- Velocidad de escaneo Simple: Hasta 8/6 ipm (blanco y negro/color 200 ppi; A dos caras: Hasta 14/11 ipm (blanco y negro/color 200 ppi)
- Conectividad estándar 1 USB 2.0 con la compatibilidad con dispositivos USB 3.0; 1 USB host; 1 Ethernet; 1 WiFi 802.11b/g/n; 1 conexión inalámbrica 802.11b/g/n; 2 puertos de módem RJ-11
- Impresión hasta A3/11 x 17 pulgadas

Manejo de papel Bandeja de entrada de 250 hojas, Bandeja para papel normal de 250 hojas; Bandeja salida de 75 hojas; Opciones de duplex: Automático; Capacidad del alimentador automático de documentos: Estándar, 35 hojas; Alimentador de sobres: No; Bandejas de papel estándar: 2; Capacidades de entrada: Hasta 500 hojas Estándar; Hasta 30; Hasta 50 hojas; Hasta 50 hojas etiquetas; Hasta 250 hojas oficio; Capacidades de salida: Hasta 75 hojas Estándar; Hasta 25 sobres; Hasta 35 tarjetas; Hasta 35 hojas etiquetas; Hasta 75 hojas oficio

- Garantía: sin cargo alguno durante 1 (uno) año como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Opcional 1: Cotizar extensión de garantía a 2 (dos) años.

Opcional 2: Cotizar costo unitario de insumo adicional y rendimiento del mismo.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 1 (UNO) Impresora chorro de tinta.

Renglón 5: 1 (UNO) UPS trifásico de 40Kva con capacidad de conexionado en paralelo, instalado y en funcionamiento en el Data Center de la ciudad de Santa Fe y todas las adecuaciones eléctricas y estructurales necesarias para su correcta utilización, en reemplazo del equipo existente que deberá ser cambiado de localización.

Descripción:

Dados los requerimientos de disponibilidad y calidad de la energía suministrados dentro de la sala de equipos y debido a la criticidad del equipamiento instalado, se hace necesario actualizar y perfeccionar el sistema de UPS's actualmente instalado en el Centro de Datos Principal y Secundario de la ciudad de Santa Fe. El sistema requerido deberá permitir una redundancia interna en cada uno de los sitios. Debido a que ambos Data Center se encuentran totalmente operativos se deberán efectuar todas las modificaciones estructurales, eléctricas y de instalación para permitir la puesta en marcha del nuevo equipo y del equipo trasladado, con mínimas interrupciones en el servicio siendo estas

coordinadas y consensuadas con el Poder Judicial. Se considera esta contratación una obra “llave en mano”.

Contenido de la documentación técnica:

El oferente deberá incluir una lista equipos y elementos a proveer, especificando cantidades, marcas, modelos y adjuntando folletos de los fabricantes. Deberá incluir, como mínimo, una memoria técnica de la obra, un diagrama unifilar de la instalación, un diagrama topográfico de los tableros y cualquier otro material que considere conveniente para una mejor evaluación integral de la propuesta. El solo hecho de no incluir la información mínima solicitada podrá ser causal de desestimación de la oferta por parte del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe ante la imposibilidad de evaluar técnicamente el ofrecimiento.

Especificaciones Técnicas

Los alcances generales de los trabajos a realizarse bajo estas especificaciones, deben contemplar la provisión de los siguientes ITEM, incluyendo además, mano de obra y dirección técnica de cada uno de ellos:

ITEM 1: Equipo de UPS.

ITEM 2: Adecuación tablero eléctrico general de UPS (TEG-UPS)

ITEM 3: Cableado y conexión TEG-UPS

ITEM 4: Reubicación de equipo existente reemplazado en Data Center Secundario.

Se pretende mantener la configuración actual de dos buses en paralelo, cada uno de ellos alimentado por un equipo de UPS, que permita aprovechar el uso de fuente de energías redundantes en los equipos informáticos para otorgar alta disponibilidad a la instalación.

Especificaciones particulares:

ITEM 1: Provisión de 1 (uno) Equipo UPS

En el espacio dispuesto por el Poder Judicial el oferente deberá proyectar la instalación de 1 (uno) equipo UPS de potencia aparente 40KVA. EL equipo a proveer, instalar y poner en funcionamiento en este renglón, por parte del adjudicatario, deberán ser trifásicos de entrada y salida, de marcas internacionalmente reconocidas como Liebert/APC/Schneider Electric/EATON, con las siguientes características generales mínimas:

- Autonomía de 8 minutos a plena carga
- Potencia nominal mínima: 40 kVA
- Potencia activa: Correspondiente a Factor de Potencia 0.80
- Rendimiento: mayor o igual a 0.92
- Banco de baterías internas, de tipo sellada, Pb-Ca, VRLA, estacionaria, con una expectativa de vida certificada por el fabricante de 8-10 años.



Poder Judicial

- Control de Batería: Accesible desde el panel de control de la máquina.
- Interface de control y gestión: Puerto para control local con PC y para gestión a distancia, vía TCP-IP.
- Control local: Interface para control y gestión local, a través de un teclado y display incorporados.
- Arranque: Permitirá el arranque para cualquier valor válido de la red eléctrica, en cualquier estado de la batería y temperatura ambiente.
- Redundancia: Permitirán el funcionamiento en paralelo hasta cuatro unidades como mínimo, en configuración redundante. Deberá proveerse con todos los componentes necesario para su configuración en esta modalidad.
- La solución de UPS deberá permitir la posibilidad de realizar mantenimiento de cada unidad sin bajar la carga en ningún momento y trabajar con carga protegida siempre (no en Bypass). Se deberá contemplar en el tablero general de UPS (TEG-UPS) los interruptores necesarios para las maniobras descriptas (aislación completa del equipo)

ITEM 2: Adecuación tablero eléctrico general UPS (TEG-UPS)

La instalación actual cuenta con un tablero general de UPS, TEG-UPS, destinado a la protección, maniobras, y conexiones pertinentes de los equipos de UPS existente. La UPS de 40KVa marca EATON a reemplazar se encuentra alimentada desde este tablero. Se requiere realizar las modificaciones y/o adecuaciones eléctricas necesarias para dar servicio al nuevo equipo respetando el concepto de dos buses de alimentación protegidos por interruptores automáticos termomagnéticos, con un corte general por cada bus, teniendo en cuenta la selectividad y el tipo de curva a emplear en cada protección, acorde al comportamiento electrónico de las UPS.

Cada rama de protección, tanto de una UPS como de la otra indistintamente, deberá estar perfectamente diferenciada en el interior del tablero, con sus respectivas conexiones mediante borneras y/o bloques de distribución compatibles con el montaje en riel DIN. Los elementos de protección, deberán ser los recomendados por parte del fabricante de los equipos, asegurando calidad y protección efectiva ante cualquier eventualidad imprevisible. Se deberá tener en cuenta además, que cada bus deberá ser perfectamente identificado por juegos diferenciados de ojos de buey indicando su correcto funcionamiento.

Todos los materiales deben ser nuevos y conforme a las normas IRAM, para todos aquellos materiales para los que tales normas existen, y en su defecto serán válidas las normas IEC, VDE y ANSI en este orden. Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas de buen arte y presentaran una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente. En su propuesta el adjudicatario indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime a la contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

Planos:

Los planos, deberán ser conforme a obra, en lo referido a unifilar y topográfico del gabinete en su totalidad. En el diagrama unifilar, deberán estar indicadas las secciones de cable, cantidad de polo y calibración de los interruptores. En el diagrama topográfico del tablero, se deberá indicar a escala acorde, las medidas reales, distribución de los elementos dentro del mismo, las conexiones (borneras, bloques de distribución) y las identificaciones acorde a la rotulación.

ITEM 3: Cableado y conexión TEG-UPS

Si bien el equipo de UPS a reemplazar se encuentra conectado al TEG-UPS se deberán realizar las modificaciones y/o adecuaciones necesarias para la instalación del nuevo equipo de acuerdo a los requerimientos del fabricante. Como regla general se deberán respetar las siguientes consideraciones:

Todos los conductos de entrada y salida del TEG-UPS deberán ser del tipo subterráneo, montados en bandejas portacables existentes siguiendo el recorrido actual. El recorrido de cable a instalar desde el TEG-UPS hasta los equipos de UPS deberá quedar correctamente protegido mediante cable canal o montado en bandeja.

Los conductores usados para la conexión de los buses así como su distribución dentro del TEG-UPS, deberán ser del tipo unipolar afumex flexible conforme a Normas IRAM 62267 y Norma IRAM 62266 de sección recomendada por el fabricante de las UPS.

La salida individual de cada bus, se hará por medio de la conexión en borneras dentro del TEG-UPS de manera tal que se permita su desconexión sin operar en forma directa sobre los interruptores.

El tendido de los alimentadores hacia el TEG-UPS se hará utilizando el recorrido de bandeja existente. Se deberá presentar hoja de datos de equipo de UPS en la que se especifique sección de los conductores pertinentes a la conexión de los mismos.

ITEM 4: Reubicación equipo existente

Deberá formar parte de la oferta, el retiro de la UPS a reemplazar (UPS marca EATON modelo 9355 de 40KVA) y su posterior traslado, instalación y puesta en servicio en el Data Center secundario ubicado en el edificio del Poder Judicial sito en calle Urquiza 2463, en reemplazo de una UPS marca APC modelo Smart-UPS RT 10000 RM XL actualmente en uso. El traslado consistirá en el transporte, ubicación del equipo dentro del edificio, y posterior conexión en tablero existente. Será responsabilidad del adjudicatario relevar el estado actual de la instalación y proyectar e incluir en su cotización todos los materiales necesarios (protecciones, cables, borneras, etc.) para la correcta puesta en marcha del equipo. Se pretende mantener la configuración actual de dos buses en paralelo, cada uno de ellos alimentado por un equipo de UPS, que permita aprovechar el uso de fuente de energías redundantes en los equipos informáticos para otorgar alta disponibilidad a la instalación.



Poder Judicial

Dentro de las tareas requeridas se solicita:

- Quitar del rack el módulo de electrónica de la UPS APC modelo Smart-UPS RT 10000 RM XL.
- Quitar del rack los packs de baterías conectados a esa UPS.
- Retirar todos los conductores eléctricos que no sean necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación.

La UPS marca APC modelo Smart-UPS RT 10000 RM XL deberá ser retirada y tomada en parte de pago del renglón por el adjudicatario.

Para la realización del movimiento de los equipos, el adjudicatario estará obligado a trabajar en conjunto con los técnicos del Poder Judicial para planificar las eventuales etapas de mudanza en función del impacto operativo en los cambios y la interrelación de los equipos. El adjudicatario será el encargado de la contratación de eventuales seguros por los equipos en cuestión y/o servicios de reposición de hardware como plan de contingencia frente a desperfectos o rotura de los mismos.

Antes de la mudanza el adjudicatario deberá presentar un plan con la estrategia del servicio de migración de equipos que integre las necesidades de cableado, energía, espacios, pesos e infraestructura en general, así como la conectividad de los mismos.

Garantía: sin cargo alguno de 2 (dos) años en un todo de acuerdo con el Artículo 4 del presente, para todos los elementos que componen la propuesta presentada (hardware, software, conectividad, activos de red, cableados, etc).

El Oferente DEBERÁ visitar OBLIGATORIAMENTE las instalaciones para verificar los aspectos antes señalados, para lo cual será guiado por personal técnico de Poder Judicial de Santa Fe. La visita deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta informatica@justiciasantafe.gov.ar y se realizarán hasta 3 (tres) días antes de la presentación de la oferta.

Al fin de la visita, se emitirá un CERTIFICADO de VISITA, que deberá ser presentado en la oferta. La falta de este certificado será causal de rechazo de la Oferta.

El Poder Judicial de la provincia de Santa Fe facilitará todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los oferentes, de modo tal que el adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevistos en las condiciones en que se efectuarán las mencionadas obras.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 1 (UNO) UPS TRIFASICO.

Renglón 6: 60 (SESENTA) ACCESS POINT PARA LA INFRAESTRUCTURA DE WIFI DEL PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE.

Provisión de 60 (SESENTA) Access Point, marca Fortinet modelo FAP-231F, estos equipos deberán integrarse a las soluciones de WIFI existentes que cuenta el Poder Judicial en los edificios de San Jerónimo 1551 de la ciudad de Santa Fe y Balcarce 1651 de la ciudad de Rosario. Estos equipos serán administrados desde dispositivos marca FortiGate, modelo 100F en Santa Fe y 200F en Rosario.

Estará a cargo del oferente la instalación, configuración, actualización y puesta en marcha de todos los equipos antes mencionado según la distribución que el personal de informática le proporcione.

Garantía: Sin cargo alguno durante 1 (un) año como mínimo, en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 30 (treinta) ACCESS POINT.

Economato Rosario: 30 (treinta) ACCESS POINT.

Renglón 7: AMPLIACION CAPACIDAD ALMACENAMIENTO DE STORAGE PRIMERA, instalada y en funcionamiento.

-Se solicitan 12 (DOCE) x HPE Primera 600 3.84TB SAS SFF (2.5in) FIPS Encrypted SSD, instalados, configurados y en funcionamiento, para proceder a ampliar la capacidad de almacenamiento de uno de nuestros storage HPE Primera ubicado en el Data Center de los Tribunales de Santa Fe.

Garantía: Sin cargo alguno durante 3 (tres) años como mínimo 7x24, en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 12 (DOCE) x HPE Primera 600 3.84TB SAS SFF (2.5in) FIPS Encrypted SSD.

Renglón 8: 35 (TREINTA Y CINCO) SISTEMAS DE CAPTURA DE IMAGEN Y SONIDO DVR/NVR/XVR, grabador de 4 canales analógicos de video incluyendo soporte para 2 canales IP con 2 TB de capacidad mínima de almacenamiento para el registro de respaldo de video y audio en las Salas de Audiencias Orales, Fueros Penal, Civil y Comercial y Cámaras Gesell del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe instaladas y en funcionamiento, que cumplan con las siguientes especificaciones:



Poder Judicial

Consideraciones Generales.

El Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe se encuentra en un proceso continuo de actualización que conlleva un proyecto de soporte tecnológico a tal situación. Por tal motivo, en este caso, dentro del contexto de mantener la modernización de componentes y dispositivos de las Salas de Audiencias Orales de los Fueros Penal y Civil y Comercial y Cámaras Gesell de la provincia, es que se evidencia la imperiosa necesidad de impulsar el mejoramiento, actualización e incorporación de equipamiento tecnológico para fortalecer el trabajo y el servicio brindado. Esto nos obliga a proveer de la infraestructura adecuada que permita contar con un sistema de grabación alternativo completo y en simultáneo con el sistema primario, basado en tecnología IP, de las audiencias que se realicen en las Salas de Audiencias Orales, Fueros Penal y Civil y Comercial y Cámaras Gesell, a fin de asegurar la grabación conjunta de audio y video frente a posibles fallas del sistema primario. Deberá proveer, además, la funcionalidad de conversión de los archivos grabados a los formatos aceptados por el Sistema Inveniet.

En este sentido, del relevamiento realizado en todo el territorio provincial, se deberá considerar actualizar las DVR's de las siguientes Salas de Audiencias Orales y Cámaras Gesell del Poder Judicial de Santa Fe en las Sedes Judiciales que se detallan a continuación:

Sede Judicial	Sala	Marca DVR	Modelo DVR	Cantidad
Casilda	Sala IPP 1	Netsys	D808A	1
Cañada de Gomez	Sala 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Las Toscas	Sala IPP 2	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Melincué	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rafaela	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rafaela	Sala IPP 2	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rafaela	Sala 3	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rosario	CJP - Sala 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rosario	CJP - Sala 3	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rosario	CJP - Sala 5	Netsys	D808A	1
Rosario	CJP - Sala 6	Dahua		1
Rosario	CJP - Sala 8	Netsys	D808A	1
Rosario	Sala 1	Netsys	D808A	1
Rosario	Sala 2	Netsys	D808A	1
Rosario	Sala 4	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Rufino	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
San Cristobal	Cámara Gesell	Netsys	D808A	1
San Cristobal	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
San Jorge	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
San Lorenzo	Sala IPP 1	Hilook	DVR240	1
Santa Fe	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Santa Fe	Sala IPP 3	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Santa Fe	Sala IPP 4	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Santa Fe	Sala 5	Netsys	D808A	1
Santa Fe	Sala 6	Zmodo		1
Santa Fe	Cámara Gesell	Netsys	D808A	1
Tostado	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Venado Tuerto	Sala 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Venado Tuerto	Sala IPP 2	Netsys	D808A	1
Vera	Cámara Gesell	Netsys	D808A	1
Vera	Sala IPP 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Vera	Sala IPP 2	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
Vera	Sala 3	Netsys	D808A	1
Villa Constitución	Cámara Gesell	Netsys	D808A	1
Villa Constitución	Sala 1	Avermedia	EH1004H-4 Nano	1
TOTAL:				35

Se requiere, dentro de esta actualización de DVR's, que los discos rígidos de los equipos a ser reemplazados queden a disposición del Poder Judicial con el objeto de mantener el resguardo de la información en ellos almacenada. La entrega de los mismos se coordinará oportunamente con las Areas de Infraestructura de la Secretaría de Informática.

Nómina de Elementos a proveer.

Se deberá proveer el equipamiento con las funcionalidades y características, como mínimo, que se detallan a continuación y deberán ser totalmente compatibles e integrables con todo el equipamiento ya instalado en las Salas de Audiencias de la Oralidad Efectiva en los procesos de conocimiento Civiles y Comerciales, Salas de Audiencias Orales Penales y Cámaras Gesell involucradas.

Se solicita:

35 (treinta y cinco) Sistema de captura de imagen y sonido DVR/NVR/XVR, grabador de 4 canales analógicos de video incluyendo soporte para 2 canales IP con 2 TB de capacidad mínima de almacenamiento, marca internacionalmente reconocida, con las siguientes características mínimas o superiores:

- a. Entradas de vídeo: 4 CH analógicos más 2 canales IP
 - b. Codec Compresión: H264 - H.265.
 - c. Detección por cruce de línea y detección de intrusos.
 - d. Canal de video con activación de reconocimiento de rostros.
 - e. FULL HD 1080P.
 - f. Audio: 1 entrada y 1 salida.
 - g. Soporte de 1 HDD de hasta 10 TB.
 - h. Salida VGA .
 - i. Protocolos de red: TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, NFS, HTTPS, ONVIF.
 - j. Interface Ethernet: RJ45 10/100 Mbps.
 - k. El DVR debe grabar audio y video con la posibilidad de exportar directamente en formato MP4 incluyendo el audio
 - l. 2 Puertos USB -como mínimo 1 debe ser frontal-
 - ll. Administración - Deberá poseer menú de configuración en pantalla y Software de administración remoto vía red.
- Garantía de 2 (dos) años sin cargo alguno para cada ítem de este renglón.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 18 (DIECIOCHO) DVR.

Economato Rosario: 17 (DIECISIETE) DVR.



Poder Judicial

Reglón 9: ACTUALIZACION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA CENTRO DE DATOS DE EDIFICIO DE LA CIUDAD DE RAFAELA de acuerdo a las siguientes especificaciones :

ITEM 1: Provisión de 2 (DOS) SERVIDORES instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descritas en las siguientes especificaciones:

- 2 (dos) Servidores – Cada uno de ellos con características similares ó superiores a:
 - 2 (dos) Procesadores marca Intel Xeon 4310 ó superior.
 - Memoria RAM 384 GB, 3200 MT/s.
 - Controladora RAID 1 Gb de memoria Caché, de manejo de arreglos de disco con soporte de configuraciones de RAID 0, 1, 1+0 y 5 con batería incorporada.
 - Almacenamiento Interno:
 - 1 (uno) 480 GB SSD SATA (mínimo 2 disco para poder formar RAID)
 - 1 (uno) dispositivo de boot + 2 (dos) M.2 Sticks 240G disponible en Raid 1 (uno).
 - Puertos: 2 puertos USB (2 frontales), puerto serie, VGA / DP.
 - Placas de Red:
 - 2 (dos) interfaces de 1 Gbps Base-T
 - 2 (dos) interfaces de 10 Gbps Base-T
 - 2 (dos) interfaces de 16 Gb FC
 - Fuentes integradas 2 (dos), 220 Vca, Hot Plug Redundantes (1+1), de 750 W.
 - Gabinete: Rackeable con kit de instalación en rack.
 - Sistema de ventilación redundante Hot-Plug.
 - Controlador de video integrado de marca internacionalmente reconocida.
 - Sistema operativo: VMware vSphere 7 Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 CPU per host, 32 cores/CPU), 5 YR Lic and Sub – OEM.
 - Estará a cargo del adjudicatario la migración de los servidores existentes a VMware vSphere.
 - Software de gestión y monitorización tanto local como remota. que permita como mínimo: apagado y encendido del Servidor, acceso a consola remota, acceso al estado del server, logs del servidor, etc. De ser necesario licencias para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión remoto deberán estar incluidas. El sistema de gestión remoto deberá ser accedido mediante interfaz de red independiente.
 - Se deberán tener en cuenta entre otras, las siguientes consideraciones:

En todos los casos que se deban migrar servidores se deberá mantener la misma

configuración en lo que respecta a: Active Directory, Usuarios, Nombre del servidor, Información de red, información en disco, permisos, aplicaciones y todo otro recurso que permita al usuario seguir trabajando de la misma manera.

-Garantía: Sin cargo alguno durante 5 (cinco) años como mínimo.

ITEM 2: 1 (UNO) Unidad de Almacenamiento

- Provisión de 1 (uno) sistema de almacenamiento de datos instalado y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descritas en las siguientes especificaciones:

El sistema de almacenamiento deberá:

- Ser del tipo All-Flash en el que soporte unidades SSD o SCM como almacenamiento persistente. No se aceptarán sistemas que empleen o soporten discos mecánicos.
- Procesador: 2 (dos) CPU Intel.
- Soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación) en línea.
- Estar provisto de 5 (cinco) discos como mínimo, de al menos 3.84 TB Allflash 2,5 SSD.
- Protocolos:
 - FC
 - iSCSI
 - VMware Virtual Volumes
 - NFS
 - CIFS (SMB)
 - FTP
 - SFTP
- Conectividad:
 - 4 port 16 Gb FC (incluir todos los SFP)
 - 4 port 25GbE ópticos (incluir todos los SFP28)
 - 4 port 10 GbE BaseT para iSCSI y NAS (incluir todos los SFP)
 - 2 port 1GbE
 - 4 cables OM4 Fiber Cable
- Mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garantice la disponibilidad de los datos.
- Contar con redundancias y ser reemplazables en caliente:
 - Controladoras



Poder Judicial

- Fuentes de energía
- Ventiladores
- El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo “hot spare” globales o contar con tecnología de spare dinámico.
- Software de Administración y Monitoreo: Contar con una única herramienta de administración, aprovisionamiento y monitoreo. Esta funcionalidad debe estar licenciada para la totalidad de los accesorios conectados a la solución. La administración deberá entregar detalles de la utilización actual e histórica permitiendo realizar acciones de predicción y planeación de capacidad de los recursos de almacenamiento globales y específicos de un host. La administración deberá contar con una página global tipo dashboard que permita una vista de estado de varios detalles del sistema, incluida la capacidad del sistema, el estado del sistema, el estado del almacenamiento y el rendimiento general del sistema.
- La solución deberá ser implementada por un representante local oficial de la marca.
- Se debe realizar transferencia de conocimiento de la solución instalada.
- La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del Poder Judicial, en el lugar donde estos se encuentren instalados.
- Kit de instalación en rack.
- Garantía, mantenimiento y soporte oficial local en el sitio por cinco (5) años en modalidad 7x24.

En el presente renglón se deberá incluir la instalación, configuración, conexión a las redes (Fibre Channel, Lan Ethernet) y toda otra tarea necesaria para su correcto funcionamiento. Estará a cargo del adjudicatario contemplar todos los componentes necesarios (patchcord, conectores, módulos FC, placas, etc.) para la conexión entre los servidores y el almacenamiento.

Los elementos del presente renglón deberán ser entregados en Economato de la ciudad de Santa Fe.

Renglón 10: DISPOSITIVOS ACTIVOS DE RED, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente y de acuerdo al siguiente detalle:

Se deberá cotizar los switches con las siguientes características mínimas:

ITEM 1: Equipamiento

20 (VEINTE) SWITCHES

Generalidades:

- Las siguientes características se consideran de mínima.
- Garantía emitida por el fabricante 3 años.

Puestos físicos:

- 48 10/100/1000BASE-T RJ45 puertos de cobre.
- 4 10GBASE-SR/LR SFP+ slots, compatible con 1000BASE-SX/LX/BX SFP
- Deberá incluir dos módulos SFP 1000BASE-SX compatibles con dos patchcords OM3/4 Duplex LC-LC.
- Deberá incluir dos módulos SFP+ 10G-SR compatibles con dos patchcords OM3/4 Duplex LC-LC.
- RJ45 to DB9 interfaz de consola o un puerto 10/100BASE-TX para administración básica e instalación.

Switching:

- Capacidad de conmutación (Gbps): 176
- Rendimiento del interruptor (Mpps): 130

Layer 2 Features:

- IEEE 802.1Q tag-based VLAN.
- (VLAN Q-in-Q, IEEE 802.1ad).
- GVRP for dynamic VLAN.
- Protocol-based VLAN.
- MAC-based VLAN.
- IP subnet-based VLAN.
- Voice VLAN.

Layer 3 Features:

- IPv4 hardware static routing.

Soporte de Link Aggregation:

- 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- Cisco ether-channel (static trunk).

Soporte de Spanning Tree Protocol:

- STP, IEEE 802.1D (Classic Spanning Tree Protocol).



Poder Judicial

- RSTP, IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol).
- MSTP, IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree Protocol, spanning tree by VLAN).
- Soporte de BPDU & root guard.
- Port mirroring.
- Protección de Loop.
- Link Layer Discovery Protocol (LLDP) y LLDP-MED

Quality of Service:

- Input and output tasa de puerto limitada por bandwidth control
- 8 priority queues sobre todos los puertos del switch
- IEEE 802.1p CoS/DSCP/IP P precedence
- VLAN ID
- ACL
- Policy-based ingress and egress QoS

Multicast:

- Soporte IPv4 IGMP snooping v1, v2 and v3
- Soporte IPv6 MLD snooping v1 and v2
- Soporte de modo Querier
- IPv4 IGMP snooping port filtering
- IPv6 MLD snooping port filtering
- MVR (Multicast VLAN Registration)

Seguridad:

- IEEE 802.1x port-based/MAC-based network access authentication
- IEEE 802.1x authentication with guest VLAN
- Cliente RADIUS.
- Autenticación de usuarios RADIUS/TACACS+
- Guest VLAN
- Access Control List
- IP-based Access Control List (ACL)
- MAC-based Access Control List (ACL)
- Time-based ACL
- DHCP snooping
- Dynamic ARP Inspection
- IP Source Guard
- Protección de DoS, bloqueo automático de ataque.

Administración:

- IPv4 y IPv6 administración dual stack.
- Interfaz línea de comando Console y Telnet.
- Administración HTTP web .
- SNMP v1 and v2c switch management -
- SSHv2, SSLv3 y SNMP v3 secure access
- SNMP Management
- - Four RMON groups (history, statistics, alarms, and events) -
- SNMP trap for interface Link Up and Link Down notification
- Built-in Trivial File Transfer Protocol (TFTP) client
- BOOTP and DHCP for IP address assignment
- System Maintenance
- Firmware upload/download via HTTP
- Reset button for system reboot or reset to factory default
- Dual images DHCP Functions:
- DHCP Relay - DHCP Option 82
- User Privilege levels control
- Network Time Protocol (NTP) y SNTP
- Network Diagnostic
- ICMPv6/ICMPv4 remote ping
- Syslog remote alarm
- System Log.

Accesorios:

- Kit de rackeo.
- Cable de alimentación conector IEC 13 - IRAM.

De Marcas reconocidas internacionalmente tales como:

- HPE, ARUBA, CISCO, HUAWEI, JUNIPER, DELL, Extreme Networks, Allied Telesis.

Módulos SFP y patch cords compatibles con los switches ofertados para ser utilizados con el tendido de fibra óptica existente.

20 (VEINTE) SWITCHES**Generalidades:**



Poder Judicial

- Las siguientes características se consideran de mínima.
- Garantía emitida por el fabricante 3 años.

-

Puestos físicos:

- 24 10/100/1000BASE-T RJ45 puertos de cobre.
- 4 10GBASE-SR/LR SFP+ slots, compatible con 1000BASE-SX/LX/BX SFP.
- Deberá incluir dos módulos SFP 1000BASE-SX compatibles con dos patchcords OM3/4 Duplex LC-LC.
- RJ45 to DB9 interfaz de consola o un puerto 10/100BASE-TX para administración básica e instalación.

Switching:

- Capacidad de conmutación (Gbps): 128
- Rendimiento del interruptor (Mpps): 95

Layer 2 Features:

- IEEE 802.1Q tag-based VLAN.
- (VLAN Q-in-Q, IEEE 802.1ad).
- GVRP for dynamic VLAN.
- Protocol-based VLAN.
- MAC-based VLAN.
- IP subnet-based VLAN.
- Voice VLAN.

Layer 3 Features:

- IPv4 hardware static routing.

Soporte de Link Aggregation:

- 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP).
- Cisco ether-channel (static trunk).

Soporte de Spanning Tree Protocol:

- STP, IEEE 802.1D (Classic Spanning Tree Protocol).
- RSTP, IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree Protocol).
- MSTP, IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree Protocol, spanning tree by VLAN).
- Soporte de BPDU & root guard.
- Port mirroring.
- Protección de Loop.

- Link Layer Discovery Protocol (LLDP) y LLDP-MED

Quality of Service:

- Input and output tasa de puerto limitada por bandwidth control
- 8 priority queues sobre todos los puertos del switch
- IEEE 802.1p CoS/DSCP/IP P precedence
- VLAN ID
- ACL
- Policy-based ingress and egress QoS

Multicast:

- Soporte IPv4 IGMP snooping v1, v2 and v3
- Soporte IPv6 MLD snooping v1 and v2
- Soporte de modo Querier
- IPv4 IGMP snooping port filtering
- IPv6 MLD snooping port filtering
- MVR (Multicast VLAN Registration)

Seguridad:

- IEEE 802.1x port-based/MAC-based network access authentication
- IEEE 802.1x authentication with guest VLAN
- Cliente RADIUS.
- Autenticación de usuarios RADIUS/TACACS+
- Guest VLAN
- Access Control List
- IP-based Access Control List (ACL)
- MAC-based Access Control List (ACL)
- Time-based ACL
- DHCP snooping
- Dynamic ARP Inspection
- IP Source Guard
- Protección de DoS, bloqueo automático de ataque.

Administración:

- IPv4 y IPv6 administración dual stack.
- Interfaz línea de comando Console y Telnet.
- Administración HTTP web .



Poder Judicial

- SNMP v1 and v2c switch management -
- SSHv2, SSLv3 y SNMP v3 secure access
- SNMP Management -
- Four RMON groups (history, statistics, alarms, and events) -
- SNMP trap for interface Link Up and Link Down notification
- Built-in Trivial File Transfer Protocol (TFTP) client
- BOOTP and DHCP for IP address assignment
- System Maintenance
- Firmware upload/download via HTTP
- Reset button for system reboot or reset to factory default
- Dual images DHCP Functions:
- DHCP Relay - DHCP Option 82
- User Privilege levels control
- Network Time Protocol (NTP) y SNTP
- Network Diagnostic
- ICMPv6/ICMPv4 remote ping
- Syslog remote alarm
- System Log.

Accesorios:

- Kit de rackeo.
- Cable de alimentación conector IEC 13 - IRAM.

De Marcas reconocidas internacionalmente tales como:

- HPE, ARUBA, CISCO, HUAWEI, JUNIPER, DELL, Extreme Networks, Allied Telesis.

Módulos SFP y patch cords compatibles con los switches ofertados para ser utilizados con el tendido de fibra óptica existente

Todos los switches cotizados deben ser de la misma marca y línea.

Garantía, sin cargo alguno durante 3 años como mínimo.

ITEM 2 - Instalación

Todos los equipos deben entregarse instalados y en funcionamiento, para lo cual el adjudicatario deberá proveer todos los insumos o cableados necesarios para integrarlos a la red existente.

De ser necesaria la instalación de soportes, antenas o cualquier otro elemento necesario para la implementación, deberá ser provisto por el Adjudicatario y estar incluido en los costos de instalación. Se deberá proveer la totalidad de cables, conectores y demás elementos accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento, utilizando para los tendidos internos, los conductos y bandejas que existen en el edificio. En el caso de no existir bandejas o conductos, el cableado necesario deberá quedar amurado y cubierto con los elementos y de la forma que dicten las normas del Sistema ofrecido. El OFERENTE deberá tener en cuenta a la hora de realizar este cableado el aspecto estético al momento de finalizar la obra y coordinar el mismo con el Departamento de Arquitectura de este Poder Judicial.

Todos los materiales y equipamientos a proveer deberán cumplir con todas las normas y recomendaciones que hayan emitido los organismos públicos y/o privados, nacionales e internacionales de competencia. Serán también exigibles las especificaciones que hubiesen fijado la CNT y la ITU.

Los trabajos a efectuarse deberán incluir la mano de obra, dirección técnica, materiales y obras civiles necesarias, para dejar en condiciones de funcionamiento correcto las instalaciones.

El Oferente DEBERÁ visitar OBLIGATORIAMENTE las instalaciones y verificar tanto los trazados como así también las coberturas inalámbricas que pueden variar de acuerdo a la composición edilicia, para lo cual serán guiados por personal técnico de Poder Judicial de Santa Fe y el Departamento de Arquitectura del Poder Judicial. La visita deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar.

Al fin de la visita, se emitirá un CERTIFICADO de VISITA, que deberá ser presentado en la Oferta. La falta de este certificado será causal de rechazo de la Oferta.

ITEM 3 - Servicios

Capacitación.

Se deberá incluir en la cotización una capacitación orientada a la administración y configuración del equipamiento adquirido, contemplando específicamente conexionado de hardware y administración y configuración de software/firmware. La capacitación será brindada en las instalaciones de Poder Judicial en Rosario para un mínimo de 5 personas.

El proveedor deberá realizar transferencia de conocimientos durante todo el proceso de instalación, y un informe detallado sobre el estado final de la misma, revisando y analizando las configuraciones y los mecanismos para mantener y expandir los servicios implementados.



Poder Judicial

Garantía y Servicio técnico.

El oferente indicará claramente el período de garantía, mínimo 3 (tres) años, en el cual se hará cargo del correcto funcionamiento del/los elementos cotizados, como así también de la provisión de repuestos y disponibilidad de servicio técnico sin cargo.

La garantía alcanzará a los repuestos que fueren necesarios para la reparación de los elementos, como así también la mano de obra, la movilidad, permanencia y horas de trabajo.

La oferente detallará toda la documentación de los productos (literatura descriptiva, guía del usuario, manuales técnicos, etc.), necesaria para la utilización más eficiente y máximo aprovechamiento de las capacidades de los mismos.

Los elementos deberán ser entregados en Economato Rosario.

Renglón 11: 30 (TREINTA) COMPUTADORAS PORTABLES (NOTEBOOK), instaladas y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente, con las siguientes características mínimas:

- Procesador: Intel Core i5 última generación ó superior.
- Velocidad mínima: 4.0 Ghz.
- RAM: 16 Gb RAM DDR4 con capacidad de expansión
- Fuente energía : 220 volts. 50 hz.
- Teclado: español, tipo qwerty, expandido, apto para WINDOWS 10 PRO.
- Mouse Óptico, compatible de 2 teclas con scroll y tipo de conexión USB incluyendo Pad.
- Pantalla color LED HD. Tamaño diagonal de la pantalla no inferior a 14" o superior.
- Puertos USB: 3 puertos 2.0
- Cámara Web y Micrófono integrados
- Salida para Auriculares
- Salida para Monitor externo: 1 (una) HDMI. Incluir adaptador HDMI/VGA
- Placa de red: Ethernet, de 32 bits, 10/100/1000 Mb, con conector RJ45, primera marca, Intel o incluida por el fabricante de origen.
- Disco rígido: Disco de Estado Solido de 256 GB (solid State Drive) o superior, primera calidad con capacidad de crecimiento de un 100 %.
- WiFi: Norma 802.11 /a/g/n.
- Bluetooth incluido.
- Sistema operativo: Windows 10 PRO de 64 bits licenciado en español, original, última versión disponible en el mercado.

- Incluir cargador de baterías.
- Incluir Maletín para transporte, resistente y de buena calidad.

Garantía: sin cargo alguno, durante 3 años como mínimo.

Opcional 1: Cotizar extensión de garantía y soporte oficial local, on site por cinco (5) años.

Los elementos deberán ser entregados en Economato Rosario.

Renglón 12: PROVISIÓN DE 18 (DIECIOCHO) EQUIPOS DE SEGURIDAD, que incluyan renovación de las licencias de Software, Soporte y Recambio de los mismos por 12 (doce) meses, instalados y en funcionamiento, según las siguientes especificaciones técnicas:

- Con características similares ó superiores a Modelo Fortigate 60F.
- El equipo a adquirir debe contener soporte UTP Unified Threat Protection por 1 (uno) año de servicio, mediante contratos en papel, para poder aplicarlos dentro del año de adquiridos los mismos. Dicho soporte, deberá incluir las capacidades de seguridad líderes en el mercado para vulnerabilidades (IPS) y ataques basados en contenido.
- Protección avanzada de malware.
- Control de Aplicaciones.
- Análisis de archivos avanzado con el entorno de pruebas de Fortinet, Sandboxing y actualizaciones de antivirus casi en tiempo real.
- Filtrado Web.
- Antispam.
- Protección de DNS
- Soporte 24x7.

Garantía y Servicio técnico:

El oferente indicará claramente el período de garantía, mínimo 1 (un) año, en el cual se hará cargo del correcto funcionamiento del/los elementos cotizados, como así también de la provisión de repuestos y disponibilidad de servicio técnico sin cargo.

La garantía alcanzará a los repuestos que fueren necesarios para la reparación de los elementos, como así también la mano de obra, la movilidad, permanencia y horas de trabajo. Deberá incluir carta del Fabricante asegurando su condición de autorizado para la venta y soporte del producto, contando además con personal técnico propio certificado por la marca.



Poder Judicial

Los elementos deberán ser entregados en Economato Rosario

Renglón 13: MEJORA PARA EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN SALA COFRE DEL DATA CENTER DE ROSARIO.

El presente proceso tiene por objetivo contratar la ejecución de un proyecto llave en mano para la mejora del sistema de climatización del Datacenter principal del Poder Judicial de Santa Fe en sus tribunales de Rosario.

Se solicita la realización de los siguientes trabajos:

- 1) Proveer, instalar, poner en marcha y mantener un equipo de Aire Acondicionado de precisión equivalente y compatible con el equipo que actualmente atiende y soporta la climatización del Datacenter.
- 2) Reubicar los 2 equipos de backup que actualmente están el datacenter, reinstalándolos y poniéndolos en servicio en la sala de UPS lindera al datacenter.

Todo esto garantizando la persistencia de la certificación existente en la SALA COFRE según normas EN 1047-2 y NBR-15247 (ABNT).

Equipo de Precisión:

El nuevo equipo de precisión a instalar debe cumplir las siguientes características mínimas. Equipo de climatización por expansión directa tipo precisión para control de temperatura y humedad. El gas utilizado debe ser ecológico tipo R410a obteniendo alto nivel de eficiencia.

El ventilador de la unidad evaporadora deberá ser de tipo EC-fan de velocidad electrónicamente controlada.

EL equipo deberá tener serpentina evaporadora de alto rendimiento para lograr una alta capacidad en baja superficie ocupada.

la pisada (footprint) del equipo no podrá superar los 750 x 750 mm.

La capacidad de refrigeración NETA de la unidad no podrá ser menor a los 21.5 KW con una capacidad total no menor a los 25 KW.

Su nivel de eficiencia energética EER sobre potencia sensible no podrá ser peor a 3.0

Su capacidad de flujo de aire de evaporadora deberá ser mayor a los 5700 m³/h

Este equipo de climatización deberá tener comunicación y sincronismo con el equipo de precisión existente para asegurar el funcionamiento sincronizado, evitando el funcionamiento simultáneo de ambos en forma innecesaria, la rotación periódica entre ambos como principal y standby, la activación simultánea en caso de aumento de demanda.

Se deberá presentar carta emitida por el fabricante, autorizando al oferente a presentar oferta a la presente licitación, garantizar que los dos equipos de climatización podrán comunicarse y sincronizarse y asegurar la provisión de repuestos a través del oferente.

El equipo a proveer deberá disponer de un sistema de humidificación y re-calefacción la

igual que el equipo existente, debiendo hacer las obras necesarias para la conexión al sistema de suministro de agua y ejecutar las obras de desagüe necesarias.

Acceso y mantenimiento

El acceso de mantenimiento de rutina a los componentes del circuito de refrigeración, compresor, recibidor de líquido, válvula de expansión, visor de líquido, filtro secador, etc. deberá efectuarse por el panel frontal de la unidad, al igual que el acceso al filtro de aire, ventilador, humidificador, panel eléctrico, controlador electrónico, recalentador, etc.

Las conexiones del circuito refrigerante, alimentación eléctrica, alimentación de agua y drenaje de condensado deberán realizarse por la base de la unidad.

Gabinete y paneles

El gabinete deberá ser metálico dotado de protección contra la corrosión, pintado con pintura epoxy y ensamblada mediante la utilización de tornillos de acero inoxidable.

La estructura deberá cumplir con la clase 0 (de acuerdo a la norma ISO 1182.2) . Todos los materiales en contacto con el flujo de aire deberán ser lavables con el fin de reducir la formación de bacterias. La totalidad de los materiales utilizados serán libres de CFC y deberán ser reciclables.

Distribución de aire

La unidad dispondrá de inyección de aire inferior y retorno superior

EL ventilador de la evaporadoras deberá estar balanceado dinámica y estáticamente equipado con rodamientos auto lubricados. El ventilador estará montado sobre soportes de goma con el fin de reducir la transmisión de vibraciones entre el ventilador y el gabinete de la unidad. El motor deberá ser capaz de suministrar presiones estáticas externas hasta de 100 Pa

Filtros

El filtro de aire deberá estar fabricado en fibras sintéticas dotado de un marco de cartón, diseñado para proporcionar la mínima caída de presión y maximizando el poder filtrante. Será fácilmente reemplazable removiéndose el panel frontal de la unidad.

El filtro deberá ser de 100 mm. de espesor con una eficiencia EU4 (Eurovent EU4/5, 30% de eficiencia) como mínimo, dotado de sensor de filtro sucio.

Panel eléctrico

La unidad deberá contar con un panel eléctrico en su parte frontal, separado del flujo de aire circulante, el cual contendrá los interruptores termomagnéticos, contactores, transformadores, controlador, relés, etc. Cada componente de tensión de línea deberá disponer de su propia protección contra sobrecorriente. Todos los componentes de tensión de línea estarán protegidos del contacto accidental mediante una tapa plástica aislante. El panel eléctrico cumplirá con la norma EN 60204-1, o normas equivalentes.

La unidad estará diseñada para operación a 380V, tres fases, frecuencia 50 o 60 Hz y contendrá un seccionador principal.

Control por microprocesador

La unidad deberá contar con un control por microprocesador, el cual podrá ser programado



Poder Judicial

en base a los requerimientos particulares de la aplicación. El procesador integra los componentes eléctricos y mecánicos para lograr el acondicionamiento del espacio crítico por medio del control y monitoreo de la temperatura, humedad, flujo de aire y limpieza del aire.

El controlador deberá permitir el monitoreo y programación de las siguientes condiciones de sala:

Temperatura (°C)

Seteo de temperatura (de 5.0°C a 40°C en pasos de 0.1°C)

Sensibilidad de temperatura (de 1.0°C a 10.0°C en pasos de 0.1°C)

Humedad (% Hr)

Seteo de humedad (de 20% Hr a 80% Hr en pasos de 1% Hr)

Sensibilidad de humedad (de 5% Hr a 20% Hr en pasos de 1%)

Las siguientes alarmas deberán disponerse como mínimo:

Alta temperatura

Baja temperatura

Alta humedad

Baja humedad

Falla de ventilador

Alarma de alta presión

Alarma de baja presión

Alta temperatura de recalentador

Falla de memoria

Alarma común

El controlador deberá disponer de un timer para autoencendido secuencial, el cual permitirá el ajuste en el sitio del retardo a ser aplicado en el reencendido de una unidad después de un corte de energía . Este retardo permitirá el encendido de múltiples unidades limitando la corriente pico consumida.

La serpentina del evaporador estará diseñada para obtener un alto factor de calor sensible. Deberá estar construida en tubos de cobre y aletado de aluminio. Dispondrá de una batea de drenaje de condensado con protección contra la corrosión.

Compresor

La unidad deberá disponer de compresores del tipo scroll, los cuales incorporarán elementos de seguridad para su protección durante condiciones normales o anormales de operación según el siguiente detalle:

Protecciones auto reseteables para sensar corrientes o temperaturas excesivas.

Válvula de alivio de alta presión, la cual limitará la presión de descarga del compresor para proteger las partes mecánicas.

Aislamiento del motor resistente al ataque químico

Montaje sobre bujes de goma con el fin de reducir el ruido y vibración del compresor

Condensador de aire

El condensador de aire deberá estar construido en aluminio con serpentina de cobre y aletado de aluminio. Los paneles laterales formarán una parte integral de la serpentina y estarán remachados a la estructura con el fin de conformar una estructura sólida.

Dispondrá de una cubierta removible para permitir el acceso de las conexiones eléctricas y de refrigeración.

La serpentina será probada en fábrica a una presión de 30 bar.

Los ventiladores serán del tipo axiales, formando el ventilador una sola pieza con el rotor del motor. El ventilador estará dinámico y estáticamente balanceado de acuerdo a la norma VDI 2060, o norma E.N. o DIN o equivalentes.

El montaje del motor se realizará en conjunto con una grilla de protección formando parte integral del conjunto. La grilla cumplirá con los requerimientos de la norma DIN 31 001 o E.N. o equivalente.

Instalación Termomecánica

Se realizará la interconexión entre evaporadoras y condensadoras mediante tubería de cobre especial para refrigeración de pared gruesa vinculadas mediante soldadura de plata.

Se deberá emplear el menor número posible de codos. Todos los codos serán de amplio radio de curvatura.

La tubería de gas caliente se aislará con Armaflex o de similar calidad en su recorrido y se montará con una pendiente del 1% en la dirección de flujo del refrigerante. La tubería de líquido no llevará aislación.

Antes de iniciar el ascenso las tuberías de gas caliente tendrán una trampa de aceite y a los 6 metros de recorrido vertical otra.

Las tuberías en su recorrido horizontal exterior hasta su conexión con las condensadoras irán sobre bandeja tipo escalera

Comprobación y llenado de gas

Una vez finalizado el tendido de cañerías de refrigerante, se deberá realizar un barrido con nitrógeno y prueba de hermeticidad a 350 psi desde la azotea hasta bajo el piso técnico antes de unirlos con los equipos.

Una vez conectadas a los equipos, se realizará vacío y carga del gas refrigerante.

Puesta en marcha y pruebas

El proveedor de los equipos será el encargado de la verificación de la instalación y realización puesta en marcha, seteo y calibración de las unidades.

Instalación Eléctrica

Se deberán alimentar los equipos desde un tablero dentro de la Sala Cofre con las protecciones térmicas adecuadas. Los cables se tenderán bajo el piso técnico sobre las bandejas metálicas existentes.

Los cables de alimentación a las condensadoras y la tierra se tenderán en la misma bandeja que los caños.

Se deberá ejecutar el conexionado de control entre las unidades y la unidad controladora ó en su defecto entre los controles de los equipos, con el fin de conformar su funcionamiento



Poder Judicial

en unidades de base y de reserva activa con rotación automática ante falla de las unidades en operación ó en forma periódica con el fin de obtener un desgaste mecánico parejo.

Todos los cables de potencia serán del tipo sintenax o de similar calidad, de sección adecuada.

Asimismo, dado que los equipos actuales y el nuevo equipo de precisión a instalar se encuentran instalados en una sala cofre certificada según norma EN 1047-2 y NBR-15247 (ABNT) por lo que los pases de cañerías de gas, agua, condensado deberán tener las aislaciones, sellados de pases y protecciones para garantizar el mantenimiento de la sala.

La unidad condensadora se deberá instalar en la azotea del equipo incluyendo la provisión de las estructuras metálicas necesarias.

Reubicación de las 2 unidades evaporadoras de equipos marca Westric, actualmente dentro de la sala cofre, a la sala contigua de UPS, realizando la prolongación de cañerías, ejecución de vacío y llenado de gas, garantizando el funcionamiento.

En este caso, se debe prever la provisión de un secuenciador de la misma marca para permitir la rotación de los equipos y su funcionamiento integrado.

MANTENIMIENTO

ALCANCE

Consiste en las tareas técnicas de revisión preventiva que el PROVEEDOR deberá realizar con la finalidad de advertir posibles problemas que puedan derivar en futuras fallas.

INFORME DE VISITA

Una vez realizada la visita, será responsabilidad del PROVEEDOR informar, mediante la presentación de un informe por escrito, cualquier irregularidad encontrada en este relevamiento, que impliquen una falla o riesgo de ocurrencia de una falla, o riesgo para la integridad de las personas, así como también proponer mejoras y tareas correctivas a realizar sobre un componente en particular como resultado de la revisión técnica.

Luego de la recepción del informe, se podrá autorizar el inicio de tareas correctivas que se hayan informado, donde cada una de las cuales será de aplicación el punto PROCESO DE RESOLUCIÓN.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Reparación de averías de cualquier tipo o de componentes que integran el presente servicio, para restablecer su funcionamiento en las mismas condiciones en que se encontraba antes de producida la misma. En el mantenimiento se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

COMUNICACIÓN INICIAL

En caso de requerir asistencia, la COMUNICACIÓN INICIAL por parte del Poder Judicial se efectuará mediante correo electrónico/helpdesk a indicar por el proveedor.

La falta de respuesta o atención de requerimientos por parte del mismo habilitará a aplicar la penalidad correspondiente a la falla del SERVICIO DE MANTENIMIENTO.

Al momento de establecerse la comunicación, el Poder Judicial informará al Proveedor lo siguiente:

- Equipo o instalación asociada donde se ha detectado la falla.
- Descripción del incidente y diagnóstico inicial de la falla.
- Fecha y hora de registro de la llamada.

Como resultado de la Comunicación Inicial, el Proveedor deberá informar lo siguiente:

- Identificación (número de ticket del Proveedor) del caso en sus propios sistemas.

Se detallan los equipos integrantes del presente subsistema y las instalaciones asociadas, a relevar por el OFERENTE en la visita de obra, los cuales deberá contemplar.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN COMPONENTE O EQUIPO
1	Equipo de aire acondicionado de precisión marca VERTIV

Periodicidad del mantenimiento del sistema de climatización:

	Acciones por Año
Cambio de Filtros de Aire.	2
Medición de temperaturas de inyección y retorno + presiones de circuito de alta y baja.	4
Lavado de condensador	2
Checkup preventivo	4

TAREAS MENSUALES: Check-up Preventivo

TAREAS TRIMESTRALES:

- Chequeo de seteo y alarmas
- Medición de parámetros eléctricos y chequeo de conexiones
- Inspección técnica y visual de las unidades y sus componentes
- Estado de botellones de humidificadores
- Medición de temperatura y humedad (inyección y retorno) Chequeo de circuito(s) de refrigeración: en cada circuito existente se verificará nivel de



Poder Judicial

aceite del compresor, carga de refrigerante, presión y temperatura manométrica de succión y descarga, presión de inyección y temperatura de válvula de expansión, resistencia de cárter del compresor, funcionamiento de válvula de expansión y solenoide, pérdidas de gas refrigerante / aceite

TAREAS SEMESTRALES:

- Limpieza de condensadoras con hidrolavadora
- Relevamiento de temperaturas “hot spots” de la sala.
- Cambio de filtros evaporadoras

Sobre los equipos de Aire acondicionado se realizarán las siguientes acciones:

- Se realizará inspección visual externa e interna del equipo y de la instalación asociada en el entorno de la unidad. Se revisarán los filtros de aire y en caso de necesitarse se efectuará el reemplazo de los mismos.
- Se realizará limpieza general, revisando y midiendo el funcionamiento de los siguientes ítems:

Rutina Trimestral:

- Circuitos eléctricos
- Controles mecánicos.
- Circuitos Electrónicos
- Circuitos de refrigeración
- Verificaciones de ajustes mecánicos
- Verificaciones de Set-up
- Verificaciones de valores de operación eléctricos mecánicos y físicos.
- Control de operación de la válvula modulante
- Verificaciones en sala

En el informe mensual que se emita como parte de la documentación del servicio prestado, el adjudicatario deberá tomar como modelo las siguientes planillas de mediciones:

Modelo:	N° Serie:	ID:	FECHA:
---------	-----------	-----	--------

1 Chequeo de Seteo, Alarmas, Otros

Setpoint °C: _____
 Setpoint HR%: _____
 Setpoint Alarmas: OK
 Detector de agua bajo piso: OK N/A
 Hiromatic / Small Display: OK N/A

4 Mediciones de Temperatura / Humedad

Temperatura Inyección / Aire _____ °C Humedad Inyección _____ % HR
 Temperatura Retorno / Aires _____ °C Humedad Retorno _____ % HR
 Temperatura ambiente _____ °C Humedad ambiente _____ % HR

2 Medición de Parámetros Eléctricos y Chequeo de Conexiones

Tensión de entrada (V)	R/S _____ V	R/T _____ V	S/T _____ V
Ventilador evaporador (A)	R _____ A	S _____ A	T _____ A
Compresor C1 (A)	R _____ A	S _____ A	T _____ A
Compresor C2 (A):	R _____ A	S _____ A	T _____ A
Resistencias (A)	R _____ A	S _____ A	T _____ A
Humidificador (A)	R _____ A	S _____ A	T _____ A

Conexiones eléctricas Contactores Protecciones:

5 Chequeo de Circuito (s) de Refrigeración

CIRCUITO 1

Nivel de aceite del compresor: OK A completar
 Carga de refrigerante (visor de líquido) OK A completar
 Presión de succión: _____ PSI
 Temperatura manométrica succión: _____ °C
 Presión de descarga: _____ PSI
 Temperatura manométrica descarga: _____ °C
 Presión inyección válvula expansión: _____ PSI
 Temp. válvula de expansión (bulbo): _____ °C
 Resistencia de carter del compresor: OK Reemplazar
 Funcionamiento válvula de expansión: OK Reemplazar
 Funcionamiento válvula solenoide: OK Reemplazar
 Pérdidas gas refrigerante / aceite: OK Reparar

3 Inspección Técnica, Visual y Limpieza

EVAPORADORA

Filtros de aire: OK Reemplazar
 Motor de ventilador: OK Reemplazar
 Limpieza de la unidad: OK Limpieza
 Pérdidas en drenajes: OK Reemplazar

SISTEMA DE HUMIDIFICACION

Electrodos calentadores: OK Reemplazar
 Botellón humidificador: OK Limpieza Reemplazar
 Válvula solenoide: OK Limpieza Reemplazar
 Sistema de Drenaje: OK Limpieza

CONDENSADORA

Motor de ventilador(s): OK Reemplazar
 Actuación del Vartex: OK Reemplazar
 Limpieza de la unidad: OK Limpieza

CIRCUITO 2

Nivel de aceite del compresor: OK A completar
 Carga de refrigerante (visor de líquido) OK A completar
 Presión de succión: _____ PSI
 Temperatura manométrica succión: _____ °C
 Presión de descarga: _____ PSI
 Temperatura manométrica descarga: _____ °C
 Presión inyección Válvula Expansión: _____ PSI
 Temp. Válvula de Expansión (bulbo): _____ °C
 Resistencia de carter del compresor: OK Reemplazar
 Funcionamiento válvula de expansión: OK Reemplazar
 Funcionamiento válvula solenoide: OK Reemplazar
 Pérdidas gas refrigerante / aceite: OK Reparar

6 Observaciones



Poder Judicial

SISTEMA DE CLIMATIZACION - Evaporadoras			
Actividades	Modelo:		
	Fabricante:		
Medir tensión de entrada	R/S:	S/T:	R/T:
Medir tensión del ventilador	R/S:	S/T:	R/T:
Medir corriente del ventilador	R:	S:	T:
Medir corriente del compresor	R:	S:	T:
Medir corriente de las resistencias	R:	S:	T:
Medir corriente del humidificador	R:	S:	T:
Verificar llaves termomagnéticas			
Inspeccionar posibilidad de cables recalentados			
Reapretar terminales y bornes			
Verificar filtros de aire (Reemplazar de ser necesario)			
Verificar resistencia del cárter			
Verificar posibilidad de pérdidas de aceite			
Verificar visor de líquido			
Verificar posibilidad de pérdidas de gas			
Limpiar el equipamiento (interno y externo)			
Limpiar tanque del humidificador			
Limpieza de drenes			
Set-point de temperatura	°C		
Set-point de humedad relativa	% UR		
Set-point de alarmas	t °C	alta:	baja:
	% UR	alta:	Baja:

SISTEMA DE CLIMATIZACION - Condensadoras / Dry-Coolers			
Actividades	Modelo:		
	Fabricante:		
Medir tensión de entrada	R/S:	S/T:	R/T:
Medir corriente de los ventiladores	R:	S:	T:
Medir tensión de bombas	R/S:	S/T:	R/T:
Medir corriente del tablero pumpset	R:	S:	T:
Test operacional del tablero pumpset			
Reapretar terminales y bornes			
Medir temperatura de entrada de aire			
Medir temperatura de salida del aire			
Inspección y búsqueda de cables recalentados			
Limpieza y lavado de serpentina			
Actividades	Equipamiento		
	S	N	Lectura
Medir temperatura de insuflamiento de aire			
Medir temperatura de retorno de aire			
Verificar, reapretar disyuntores			
Verificar, reapretar bases de fusibles			
Verificar, reapretar borneras			
Reapretar terminales y bornes			
Verificar sensores de temperatura			

Requisitos de los oferentes:

- Los oferentes deberán demostrar experiencia en la instalación y puesta en marcha de sistemas de climatización de precisión, presentando al menos tres (3) certificados emitidos por empresas públicas y/o privadas indicando que el oferente ha realizado las tareas requeridas, detallando persona de contacto para validación de lo informado.
- Los oferentes deberán acreditar estar autorizados para comercializar en el país los bienes y/o servicios objeto de la presente contratación. Para ello deberán presentar carta de autorización del fabricante del equipo de climatización que dé cumplimiento al requisito solicitado. Dicha carta de autorización deberá estar escrita en papel con membrete del fabricante o y firmada por una persona que esté debidamente autorizada para firmar documentos que obliguen al Fabricante. Se deberá acompañar el documento que acredite la personería del firmante por parte del fabricante. Dicha carta deberá informar, además de la debida autorización al oferente, que el equipo a proveer logrará la comunicación y sincronismo entre el equipo de climatización actualmente instalado y el nuevo a instalarse.

El Oferente DEBERÁ visitar OBLIGATORIAMENTE las instalaciones para verificar los aspectos antes señalados, para lo cual será guiado por personal técnico de Poder Judicial de Santa Fe. La visita deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar

Renglón 14: 3 (TRES) DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO CONECTADOS A LA RED (NAS), como infraestructura de backup, a ser instalados en las dependencias del Poder Judicial.

Generalidades:

Las siguientes características se consideran de mínima.

- De marca reconocida (Dell EMC, HP, Netapp, Lenovo, QNAP, Synology).
- No se aceptaran soluciones basada en PC o Servidores OEM/Genericos.
- Appliance rackeable de 1U con kit de rackeo incluido.
- Soporte de 4 BAHIAS de discos.
- Fuente de alimentación redundante incluida.

Procesador y Memoria:

- Procesador AMD, Intel o ARM de 4 Cores - 8 hilos, 1.7GHz de frecuencia base.



Poder Judicial

- Memoria 4 GB RAM ampliable hasta 16GB.

Soporte de Redes:

- Al menos 2 puertos ethernet Multigigabit 1, 2.5Gbps.
- Al menos 2 puertos 10Gbps SFP+.
- Soporte de Virtual Switching.

Soporte de Almacenamiento:

- Soporte hasta 48TBytes, discos x 3.5-inch SATA 6Gb/s.
- Soporte de RAID 5 o RAID 6.
- Volúmenes tipo Thick, Thin, Static.
- Se debe incluir con 5 Discos de 6TBytes fabricados para NAS tipo Enterprise Drive o Gold Drives donde el fabricante provea servicios de recuperación de datos de ser necesario (4 equipados y 1 de spare).
- Soporte de ranura PCIe Gen 2 ×2 que soporte la instalación capacidades de caché SSD
- Soporte de ISCSI no menos de 256 Sesiones.

Funciones de NAS Incorporadas:

- Sistema embebido administrable vía navegador web.
- Funciones y sub-aplicaciones para seguridad, firewall antivirus y control de malware con actualizaciones incorporadas sin necesidad de suscripciones de software adicionales.
- Funciones y aplicaciones para sincronización, backup, replicación, deduplicación y snapshots incorporadas compatible con sistemas operativos Windows, Linux y MacOS.
- Soporte de Integración con Active Directory y LDAP.
- Servidor de FileServer integrado, compatible con Windows, NFS, WebDav y AFP.
- Servidor de LDAP integrado.

Garantía: Sin cargo alguno durante 3 (tres) años como mínimo.

Los elementos deberán ser entregados **Economato de Rosario**.

Renglón 15: (TRES) DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO Y REPLICACIÓN CONECTADOS A LA RED (NAS), como infraestructura de backup, a ser instalados en las dependencias del Poder Judicial.

Generalidades:

- Las siguientes características se consideran de mínima.
- De marca reconocida (Dell EMC, HP, Netapp, Lenovo, QNAP, Synology).

- No se aceptaran soluciones basada en PC o Servidores OEM/Genericos.
- Appliance rackeable de 1U con kit de rackeo incluido.
- Soporte de 12 BAHIAS de discos.
- Fuente de alimentación redundante incluida.
- Soporte para la instalación de servidores de virtualización.

Procesador y Memoria:

- Procesador AMD, Intel o ARM de 4 Cores - 8 hilos, 3GHz de frecuencia base.
- Memoria 16 GB RAM ampliable hasta 32GB.

Soporte de Redes:

- Al menos 2 puertos ethernet Multigigabit 1, 2.5Gbps.
- Al menos 2 puertos 10Gbps SFP+.
- Soporte de Virtual Switching.

Soporte de Almacenamiento:

- Soporte hasta 168TBytes, discos x 3.5-inch SATA 6Gb/s.
- Soporte de RAID 5 o RAID 6.
- Volúmenes tipo Thick, Thin, Static.
- Se debe incluir con 13 Discos de 12TBytes fabricados para NAS tipo Enterprise Drive o Gold Drives donde el fabricante provea servicios de recuperación de datos de ser necesario (12 equipados y 1 de spare).
- Soporte de ranura PCIe Gen 2 ×2 que soporte la instalación capacidades de caché SSD
- Soporte de ISCSI no menos de 256 Sesiones.

Funciones de NAS Incorporadas:

- Sistema embebido administrable vía navegador web.
- Funciones y sub-aplicaciones para seguridad, firewall antivirus y control de malware con actualizaciones incorporadas sin necesidad de suscripciones de software adicionales.
- Funciones y aplicaciones para sincronización, backup, replicación, deduplicación y snapshots incorporadas compatible con sistemas operativos Windows, Linux y MacOS.
- Soporte de Integración con Active Directory y LDAP.
- Servidor de FileServer integrado, compatible con Windows, NFS, WebDav y AFP.
- Servidor de LDAP integrado.

Garantía: Sin cargo alguno durante 3 (tres) años como mínimo.

Los elementos deberán ser entregados en Economato de Rosario.



Poder Judicial

Renglón 16: 1 (UNO) DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO Y BACKUP OFFLINE, a ser instalados en las dependencias del Poder Judicial.

Generalidades:

- Se deberá cotizar una solución o sistema de almacenamiento todo integrado que soporte las siguientes características las cuales son de mínima:
- De marca reconocida (Dell EMC, HP, Netapp, Lenovo, QNAP, Synology).
- No se aceptaran soluciones basada en PC o Servidores OEM/Genericos.
- Appliance rackeable de 4U o mas unidades, con kit de rackeo incluido.
- Soporte de 60 BAHIAS de discos.
- Fuente de alimentación redundante incluida. Hot swappable.
- Equipado con controladoras de Almacenamiento duales activas con failover de I/O automatizado, Hot swappable.

Procesador y Memoria:

- Procesador AMD, Intel de 4 Cores - 8 hilos, 2 GHz de frecuencia base.
- Memoria 64 GB RAM ampliable.

Soporte de Redes:

- Al menos 2 puertos Ethernet Gigabit para gestión / managment..
- Al menos 2 puertos 10Gbps SFP+ o 10Gb BaseT – basado en ISCSI, deberá permitir opcionalmente cambiar a FC en caso de requerirse. (En caso de puertos SFP+ se deben incluir 4 módulos 10GSR con patchords fullduplex LC/LC OM4).
- Al menos 2 puertos para expansión de disco tipo SAS de 12 GB debe incluir kits de cables necesarios para la redundancia en caso de presentar la oferta con cajones de expansión.

Soporte de Almacenamiento:

- Soporte de DDP y RAID 10, 1, 5, 6, y 10.
- Se debe incluir Discos de tecnología NL-SAS equipados para una capacidad inicial de 584TB usables en un esquema de RAID 6 con al menos 4 discos de spare.
- Soporte de ISCSI no menos de 400 Sesiones por puerto ISCSI - controladora.

Funciones de Seguridad incorporadas:

- Esquemas embebidos. No debe requerir plugins o applets adicionales para su utilización
- Soporte integrado de (LDAP, RBAC, Certificados SSL)
- Encriptacion a nivel de disco.

Funciones Incorporadas:

- Sistema operativo embebido administrable vía navegador web.

- Funciones y aplicaciones para espejados sincrónicas o asincrónicas, backup, replicación, deduplicación y snapshots compatibles con sistemas operativos Windows, Linux y MacOS.
- API de integración nativa con Veam BackUp & Replication, ambientes VMWARE y software de terceros en sus últimas versiones estables disponibles.

Garantía: Sin cargo alguno durante 3 (tres) años como mínimo.

Los elementos deberán ser entregados en Economato de Rosario.

Renglón 17: 7 (SIETE) Licencias de Autodesk, AutoCAD - including specialized toolsets, Contrato: 110004060519, cuyo vencimiento es 13/07/2023, solicitándose renovación por un período de 36 (treinta y seis) meses.

Dicha renovación debe incluir la actualización anual a la última versión disponible en el mercado.

Las licencias/documentación deberán ser entregados vía correo electrónico a la cuenta infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar

Renglón 18: Se solicita cotizar para la infraestructura de virtualización (VMware) del Poder Judicial de Santa Fe de su DataCenter ubicado en Balcarce 1651 de la ciudad de Rosario. La misma deberá contar con:

Item 1:

- 1 (Uno) VMware vCenter Server 8 Standard for vSphere 8 (Per Instance)
- 10 (Diez) VMware vSphere 8 Enterprise Plus

El licenciamiento de la solución solicitada será con modalidad Soporte Production, por un período de 36 (treinta y seis) meses como mínimo.

Item 2:

El oferente deberá cotizar 50 (cincuenta) horas de consultoría a ser realizadas on site por personal certificado en la marca en el Poder Judicial de Santa Fe, estas horas pueden ser utilizadas para capacitación, actualizaciones, soporte o resolución de problemas según lo requiera el Poder Judicial de la provincia de Santa Fe.

La prestación del servicio deberá ser realizada dentro de las 24 (veinte cuatro) horas reportado el incidente, por la plataforma de reportes con la cual cuenta el Poder Judicial (El adjudicado deberá informar la cuenta de correo donde se le enviara el incidente). Dichas horas de consultoría deberán estar disponibles por el término de la vigencia de las licencias a adquirir.

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico a la cuenta: infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar



Poder Judicial

Renglón 19: Se solicita la contratación, para la detección y respuesta de riesgos de seguridad en modo VIRTUAL APPLIANCE, de una solución con las siguientes características:

- Una (1) licencia FORTIANALYZER-VM en modo perpetuo y stackeable.
- Capacidad de almacenamiento de 15 GB por día
- Soporte por un periodo de 36 meses.
- Implementación y puesta en marcha por parte del oferente.
- Capacitación mínima de 10 hs.

La misma sera instalada en el Data Center de la ciudad de Rosario a fin de balancear cargas con el ya existente.

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico a la cuenta: infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar

Renglón 20: RENOVACION DE LICENCIAS Y MONITOREO DE INFRAESTRUCTURA DE CORREO ELECTRONICO DEL PODER JUDICIAL DE SANTA FE.

ITEM 1: Renovación de 2.000 (DOSMIL) Licencias de Zimbra Collaboration Suite Standard Edition por periodo de 1 (uno) año:

Se requiere la renovación de soporte oficial por 1 (uno) año de 2000 (dos mil) Licencias de Zimbra Collaboration Suite Standard Edition que cuenta actualmente hoy la infraestructura de correo del Poder Judicial de la provincia de Santa Fe.

El adjudicatario será el encargado de aplicar las licencias y su correcto funcionamiento en los servidores de Santa Fe y Rosario.

ITEM 2: Servicios de Monitoreo Externo

Se deberá incluir dentro de la propuesta básica por renovación de soporte oficial, un servicio de monitoreo externo, por el término de 1 (uno) año, que emita alertas ante las siguientes situaciones:

- a. Que el dominio del Poder Judicial de Santa Fe o alguna de las direcciones de red utilizadas para correo electrónico sean clasificadas como SPAM en los sitios de validación más usuales del mercado.
- b. Que el servicio de DNS externo presente dificultades para cumplir su función.
- c. Que los servicios de correo electrónico no puedan ser utilizados desde el exterior de la organización.

- d. Que los servicios de acceso a las funcionalidades de webmail no puedan ser utilizados desde conexiones externas.

Las alertas deberán ser enviadas a las cuentas de correo que el Poder Judicial de Santa Fe asigne al adjudicatario.

Opcional 1: Cotizar los ítems anteriores con 2 (dos) años de soporte.

Opcional 2: Cotizar los ítems anteriores con 3 (tres) años de soporte.

El Oferente podrá realizar una visita que considere necesaria para evacuar dudas, para ello deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta informatica@justiciasantafe.gov.ar

Reglón 21: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LICENCIAS DE VEEAM BACKUP & REPLICATION FOR VMWARE.

Se solicita cotizar la renovación de los presentes contratos de mantenimiento y soporte de licencias de Veeam B&R que actualmente posee el Poder Judicial de Santa Fe con instalación y configuración.

Item 1 - Renovación los siguientes contratos por el término de 1 (uno) año:

License Type	Licensed to	Socket	Instancias	Edition	Support ID	Support Expiration Date	DC
Suscripción	Poder Judicial Santa Fe		600	Enterprise	02793253	30 dic. 2023	Santa Fe
Suscripción	Poder Judicial Santa Fe		100	Enterprise	02518657	30 dic. 2023	Rosario
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	16		Enterprise	02819307	29 dic. 2023	Rosario
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	16		Enterprise	02793243	29 dic. 2023	Santa Fe
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	20		Enterprise	02527080	16 dic. 2023	Santa Fe
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	6		Enterprise	02527076	16 dic. 2023	Rosario
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	30		Enterprise	02518663	30 dic. 2023	Santa Fe
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	30		Enterprise	02518658	31 dic. 2023	Rosario

Item 2 - Adquisición de 200 (DOSCIENTOS) instancias Suscripción en versión Enterprise con validez de licenciamiento hasta el 31 de diciembre de 2024.

El oferente deberá visitar las instalaciones a fin de realizar los relevamientos necesarios



Poder Judicial

para la implementación de las licencias adquiridas en el presente renglón, para esta tarea será asistido por personal técnico de Poder Judicial de Santa Fe. La visita deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta informatica@justiciasantafe.gov.ar para verificación de contratos Support ID 02793252, 02793243, 02527080 y 02518661; y a la cuenta informaticaros@justiciasantafe.gov.ar para verificación de contratos Support ID 02518657, 02819307, 02527076 y 02518658. Al fin de la visita, se emitirán los CERTIFICADOS de VISITA, que deberán ser presentados junto con la oferta. La falta de estos certificados será causal de rechazo de la oferta.

Art. 2 - Características Generales de los equipos solicitados:

Los equipos ofertados deberán cumplir con el concepto de " **TECNOLOGIA PROPIA**", criterio adoptado por este Poder Judicial en Licitaciones anteriores Exptes 322/91, 1156/91, 168/95, 284/95, 3/00, 5/00, 7/00, etc.

El concepto "**CON TECNOLOGIA PROPIA**" significa que el equipo tiene todos sus componentes desarrollados por el mismo fabricante o es encargado a un tercero bajo diseño y control de calidad propio (placa motherboard, placa de video, placa controladora de disco IDE u otras, memoria ROM BIOS, monitor, teclado, mouse, etc.), lo cual asegura máximo rendimiento sin riesgos de incompatibilidad entre sus partes y, como existe la seguridad de que las mismas han pasado por rigurosos controles de calidad mediante técnicas avanzadas, las posibilidades de error y desperfectos se minimizan.

Además sus componentes son de última generación lo que garantiza grandes posibilidades de crecimiento modular (ampliación memoria RAM, cambio de Hard Disk, upgrade o actualización procesador, cambio de placa de video, etc.) manteniendo en un todo la compatibilidad basado en una permanente investigación que garantiza una proyección futura muy amplia.

Se deberá indicar la totalidad de las unidades funcionales, dispositivos y accesorios necesarios, para asegurar el eficiente y eficaz funcionamiento del computador ofertado, los que a través de ese detalle, quedarán automáticamente incluidos en el precio total cotizado para dicho sistema.

La omisión en la oferta de alguna unidad, dispositivo o accesorio, que al momento de las pruebas, a juicio del Poder Judicial resulte necesario para el normal funcionamiento del equipo ofrecido, obligará a la adjudicataria a proveerlo de inmediato y sin cargo.

Cada oferente deberá indicar en su oferta cualquier información que considere necesaria para una mejor caracterización de los equipos que ofrezca, tanto en lo que se refiere a su comparación con otros equipos propios como a sus posibilidades de expansión.

Los equipos solicitados deberán ser nuevos sin uso, debiendo el adjudicatario presentar prueba fehaciente de esta condición.

Los equipos ofertados deberán alimentarse con una corriente alterna, tensión de 220 voltios, 50 Hertz, +/-10% de variación en la tensión y +/-1% de la frecuencia normal.

Las características técnicas del equipo y dispositivos físicos que se oferten, como componente del sistema computador que se cotiza, deberán registrarse con el nivel de detalle que corresponda, indicando marcas, modelos y los agregados aclaratorios que estimen corresponder, o sea con definiciones y/o datos mínimos necesarios para que cada rubro requerido e informado quede correctamente interpretado, desde el punto de vista de su disponibilidad, características y alcances de las mismas.

Los oferentes tendrán en cuenta además, todos los manuales y publicaciones que a su juicio contribuyan a facilitar la mejor interpretación de características y capacidades de los equipos ofertados, respetando al hacerlo, lo señalado en el párrafo anterior.

Los bienes incluidos en las ofertas no deberán estar discontinuados al momento de la presentación de la misma.

Se requiere, que los oferentes de impresoras, cualquiera sea el tipo y modelo, presenten una nómina de proveedores de repuestos y partes de las mismas, describiendo: nombre de fantasía de la empresa, responsable, domicilio, teléfono, correo electrónico. Se tendrá especial atención, al momento de la adjudicación, esta información.

Art. 3 - Soporte lógico (software) para el sistema ofrecido:

Los oferentes detallarán el soporte lógico (software) ofertado para el equipo presentado -procesador y periféricos - a nivel de sistema operativo, compiladores, utilitarios, bibliotecas de programas, productos y otras facilidades posibles.

Todo otro software que el oferente considere conveniente o que sea necesario para el desarrollo de las tareas de procesamiento, debe ser cotizado por la misma, y será opción del Poder Judicial, incluirlo o no en el contrato a celebrarse.

El oferente detallará toda la documentación de los productos (literatura descriptiva, guía del usuario, manuales técnicos, etc.), necesaria para la utilización más eficiente y máximo aprovechamiento de las capacidades de los mismos.

Art. 4 - Servicio técnico de garantía de los equipos ofrecidos:

Los oferentes deberán ofrecer un servicio de garantía que cubra el correcto funcionamiento de cada una de las partes componentes del equipamiento que ofertaren.

El servicio **deberá prestarse en las oficinas y en las localidades donde se instalen los equipos** objeto del presente. El Poder Judicial **no reconocerá gastos adicionales** de traslado o movilidad de equipos o técnicos.

El período de garantía se contará desde la fecha de recepción definitiva, durante el cual los oferentes garantizarán el correcto funcionamiento del equipamiento, como así también la provisión de repuestos **-sin excepción alguna-** y la disponibilidad de personal técnico, sin cargo.

Los repuestos, partes o equipos, que sustituyan definitivamente a los defectuosos, deberán ser nuevos, de la misma calidad y nivel de la prestación que el original.

El servicio técnico de reparación deberá asegurar atención los días hábiles de 7 a 21 horas.



Poder Judicial

El oferente deberá notificar por escrito y mantener actualizada -en caso de resultar adjudicatario- la lista del personal técnico autorizado para acceder a los equipos instalados, especificando: - apellido y nombres, - número de documento, especialidad y área de atención a cubrir en función del equipamiento y dispositivos ofrecidos.

El adjudicatario deberá asegurar el correcto funcionamiento del equipamiento, estableciéndose que el Poder Judicial no aceptará interrupciones, por falta de repuestos o de solución técnica, que excedan períodos mayores de doce (12) horas corridas o veinticuatro (24) alternadas en el mes, a partir del momento en el cual la empresa proveedora, sea notificada del inconveniente detectado.

En caso de no cumplirse con los plazos estipulados en el párrafo anterior, se aplicará automáticamente, la multa por incumplimiento, sin que por ello el Poder Judicial pierda el derecho de iniciar los trámites de aplicación de penalidades por incumplimiento contractuales, o los contemplados en la legislación provincial.

La multa por incumplimiento se calculará de la siguiente manera:

$$M = (A - B) \times \frac{C}{1000}$$

donde: M = multa por incumplimiento, A = cantidad de horas de detención del equipamiento B = cantidad de horas del período de gracia -mencionado en el párrafo anterior-, C = valor de compra del equipamiento afectado.

La aplicación de esta multa no eximirá al proveedor del cumplimiento de las garantías exigidas en el presente Anexo.

En caso de tener que retirarse el equipo deberá preverse la inmediata provisión de equipamiento de iguales características, como reemplazo del original, hasta tanto se produzca el reintegro del mismo. Este equipo deberá brindar las mismas o superiores prestaciones que el original. Caso contrario se computará el tiempo que dure la reparación del original a los efectos de la aplicación de la multa antes citada.

Asimismo, deberá asegurar durante cinco (5) años la disponibilidad de repuestos y apoyo técnico.

Atento a la naturaleza confidencial de la información almacenada en los equipos del Poder Judicial, el proveedor arbitrará las medidas de seguridad pertinentes para impedir la divulgación de los datos que por sí o por los terceros a su cargo, hubieren sido de su conocimiento. Caso contrario será pasible de las sanciones que correspondan según la legislación vigente.

Art. 5: Configuración e instalación física de los equipos:

Nota Aclaratoria: En el transcurso de los pasos necesarios, desde la puesta a disposición hasta la instalación definitiva de los renglones 1, 2, 3 de la presente licitación, estará a cargo del adjudicatario el almacenaje y custodia de los bienes adjudicados, libre de gastos para el Poder Judicial.

La instalación física de los equipos y sus periféricos, y la provisión e instalación de los accesorios necesarios para la operación de los equipos (cables, conectores, etc.) estarán a cargo de la empresa adjudicataria.

Los equipos deberán suministrarse adaptados para su alimentación eléctrica por la red normal de 220 voltios, 50 Hertz, con conexión a tierra. Se indicará la potencia requerida por cada uno y asimismo los valores individuales de disipación de calor.

El personal del Poder Judicial realizará el control de la instalación, configuración y puesta en marcha en cada oficina judicial, a fin de emitir la RECEPCIÓN PROVISORIA de cada Lote completo. El adjudicatario deberá estar presente durante las mismas y prestar la colaboración necesaria.

Requerimientos particulares de instalación de esta licitación:

En los plazos establecidos en el Anexo I para los renglones 1, 2, 3, el adjudicatario del renglón 1, deberá instalar y dejar en funcionamiento el equipo, en la dependencia judicial a la que está asignado, incluyendo la instalación y configuración de impresora y Ups, como así mismo, de todos los periféricos respectivos con los que cuenta el puesto informático a reemplazar ó que el Poder Judicial disponga para el nuevo equipamiento a instalar.

De las pc's:

En el caso de pc's, deberá instalar y configurar el software de base y aplicativo, que se adquiere por esta licitación o provisto por el Poder Judicial, según el detalle para cada puesto de trabajo que le será remitido en oportunidad del inventariado.

El Poder Judicial entregará al adjudicatario los instructivos y brindará la capacitación necesaria para la instalación y configuración de los distintos elementos.

Las alternativas que se deberán resolver son las siguientes:

Caso 1: Se instala un nuevo puesto que se agrega a los existentes, por lo que deben instalarse los accesos a los servicios en funcionamiento, software de base (antivirus, procesador de texto, etc.), accesos a Sistemas de Gestión, mapeos, procedimientos de resguardo de la información (backup), accesos a Internet, accesos a otras computadoras de la misma dependencia judicial, etc.

Caso 2: La Pc nueva reemplaza a la que se encuentre instalada, debiendo el adjudicatario dejar la nueva computadora con la misma prestación de la existente, realizar para ello la transferencia de todos los archivos, configuración de cuentas de correo, instalación de Sistemas o de accesos a los mismos, accesos entre pc's, procesos de copias de resguardo y todo otro procedimiento necesario para dejar la nueva computadora con idéntica prestación a la existente.

Nota: se deberán resolver los distintos conflictos y/o diferencias que puedan ocasionar nuevas o diferentes versiones del sistema operativo a las instaladas en las pc's que se reemplazan.

El adjudicatario deberá notificar y poner a disposición las Pc del renglón completo, para



Poder Judicial

que el personal del Poder Judicial realice el control de los equipos, con una antelación de 10 (diez) días hábiles previo a su traslado e instalación.

Este control se realizará en el local designado por la empresa en las ciudades de Santa Fe y Rosario, según corresponda, estando a cargo de la misma desembalarlas, armarlas con todos sus elementos, instalar todo el software, configurarlas y conectarlas a la alimentación eléctrica, con las medidas de seguridad adecuadas. Resultado satisfactorio el control del lote completo se autorizará el traslado para su instalación definitiva. Esta autorización no genera obligación ni responsabilidad alguna al Poder Judicial, no modifica las responsabilidades que el adjudicatario asume por esta licitación y no interrumpe el plazo de entrega previsto en esta Licitación.

El oferente deberá constituir dos (2) grupos de trabajos en paralelo (Santa Fe -Rosario)

La empresa adjudicataria deberá conformar dos (2) equipos de trabajo de al menos tres (3) personas cada uno, para atender zona norte (Santa Fe) y zona sur (Rosario), con dedicación “full time” a las tareas de recambio de equipamiento de los renglones adjudicados solicitadas por el Poder Judicial, y lograr el cumplimiento del cronograma del Anexo I.

El oferente, deberá contar además del equipo técnico, con recursos humanos en administración y logística, y, con vehículos propios, a su vez, se solicita se entregue el listado del personal destinado a llevar el recambio del equipamiento informático.

A los efectos de garantizar la logística que requiere el proyecto, en relación al traslado de los equipos (PCs, monitores, impresoras, UPS) a las distintas localidades involucradas, el adjudicatario del renglón 1 deberá contar con al menos 2 unidades utilitarias propias para el traslado de dichos equipos. Cada vehículo debe contar con póliza de seguro de mercadería transportada.

Al momento de presentar la oferta el proveedor deberá detallar un plan de trabajo para Zona Norte y Zona Sur que incluya:

Orden de instalación de las localidades, días estimados de instalación por cada localidad.

La instalación comprende:

- Instalación del software de base: emulador Reflection o Smarterterm, procesador de textos Open Office, antivirus TREND, OCSInventory, Software cliente de correo Thunderbird o el que se disponga oportunamente, drivers de impresoras locales o de red, lectores de código de barras y scanner, drivers para dispositivos criptográficos, etc.
- Configuración: nombre de usuario, nombre de Pc, número de IP, permisos, backup en servidor u otras pc's o bajo el procedimiento que se establezca, correo Zimbra, Outlook, Thunderbird, o el cliente de correo del que disponga el Poder Judicial, Internet, terminal server, carpeta de documentos, accesos a otras pc's de la dependencia, impresión en otras impresoras de la dependencia, etc.
- Instalación sistemas aplicativos: SISFE, Sistemas de OGJ, aplicativos Siap, Sipaf,

Sistemas de control de Acceso, Sistemas de control de fichaje de personal, **SW y/o links de Jurisprudencia, etc.**

- Traslado de la Pc a la dependencia asignada.
- Instalación de la Pc, impresora, UPS, **scanner, lector código de barras, y/o cualquier otro componente perteneciente al puesto, etc.**
- Traspaso de información: documentos, bases o tablas de los sistemas, accesos web - favoritos, bandejas de correo y libretas de direcciones, **SW y/o links de acceso de Jurisprudencia, etc.**
- Conexión a la red: en boca de red existente o nueva contratada por esta licitación.
- Pruebas de toda la instalación: aplicaciones, documentos, conectividad, backup.

En el caso de reemplazo de Pc's la empresa adjudicataria deberá requerir la conformidad "por escrito" del usuario de la misma luego de que el mismo realice la prueba de todos los elementos utilizados en la PC reemplazada y su correcto funcionamiento en la actual, como impresora, unidad de zip, procesador de textos, accesos a documentos, CDs de jurisprudencia, sistemas de gestión, etc.

Cabe aclarar que en las ciudades de **Santa Fe, Rosario, San Lorenzo, Venado Tuerto, Cañada de Gómez, Casilda, Villa Constitución, Melincué, Rufino, Rafaela, Reconquista, Vera, San Cristóbal, Tostado, San Jorge, Las Flores, Coronda, San Justo, San Javier, Esperanza, Santo Tomé, Laguna Paiva, Coronda, Gálvez, Ceres y Villa Ocampo** las Pc están controladas por un servidor de dominio, lo que requiere que estén conectadas para la instalación y configuración de algunos productos de software.

Deberá notificar al Poder Judicial con 5 (cinco) días de anticipación el plan de trabajo indicando la fecha en que se instalará en cada dependencia.

En las Pc's reemplazadas funcionan sistemas de misión crítica, en línea y en tiempo real, por los que sus cambios se deben realizar fuera del horario de atención al público, asegurando el normal funcionamiento del equipo que lo reemplace al reiniciarse la atención al público. La instalación de nuevas Pc's se podrá efectuar de **7 a 20 hs.** en los días hábiles judiciales.

Luego de la instalación definitiva en cada dependencia el Poder Judicial efectuará el control final y emitirá la **RECEPCIÓN PROVISORIA** para el Lote completo.

Después de 5(cinco) días hábiles judiciales de correcto funcionamiento de todos los equipos de cada Lote, computados a partir de la fecha de Recepción Provisoria, se emitirá la **RECEPCIÓN DEFINITIVA.**

De las impresoras:

El adjudicatario deberá entregar la totalidad de las impresoras del renglón.

Con una antelación de 10(diez) días previos a su traslado, deberá notificar y poner a disposición del Poder Judicial las impresoras del renglón completo, para que el personal que este designe realice el control e inventario de las mismas.

Este control se realizará en el local designado por el adjudicatario, en las ciudades de Santa



Poder Judicial

Fe y Rosario, según corresponda, estando a su cargo desembalarlas, armarlas con todos sus elementos, instalarlas, y conectarlas a las Pc's que serán provista por el Poder Judicial, con todos los aplicativos a fin de probar su compatibilidad, con la alimentación eléctrica y las medidas de seguridad adecuadas.

Culminadas las tareas de control e inventario, se autorizará su traslado. Esta autorización no genera obligación ni responsabilidad alguna al Poder Judicial, no modifica las responsabilidades que el adjudicatario asume por esta licitación y no interrumpe el plazo de entrega previsto en esta Licitación.

El adjudicatario deberá notificar al Poder Judicial con 3 (tres) días de anticipación el plan de entrega de las impresoras a cada oficina judicial.

Luego de su entrega en cada dependencia el Poder Judicial se emitirá la **RECEPCIÓN PROVISORIA** para el Lote completo.

El funcionario que determine el Poder Judicial efectuará los controles correspondientes y emitirá la **conformidad definitiva** por lote completo.

De las UPS:

Las UPS se deben entregar por renglón completo.

Con una antelación de 10 (diez) días previos a su traslado, deberá notificar y poner a disposición del Poder Judicial las ups del renglón completo, y deberá poner a disposición personal para que, junto al personal, que este designe, realicen el control e inventario de las mismas.

Este control se realizará en el local designado por el adjudicatario, en las ciudades de Santa Fe y Rosario, según corresponda, estando a su cargo desembalarlas, armarlas y conectarlas a la alimentación eléctrica, con las medidas de seguridad adecuadas.

Culminadas las tareas de control e inventario, se autorizará su traslado. Esta autorización no genera obligación ni responsabilidad alguna al Poder Judicial, no modifica las responsabilidades que el adjudicatario asume por esta licitación y no interrumpe el plazo de entrega previsto en esta Licitación.

El adjudicatario deberá notificar al Poder Judicial con 3 (tres) días de anticipación el plan de entrega a cada oficina judicial.

Luego de su entrega en cada dependencia el Poder Judicial se emitirá la **RECEPCIÓN PROVISORIA** para el Lote completo.

El funcionario que determine el Poder Judicial efectuará los controles correspondientes y emitirá la conformidad definitiva por lote completo.

Consideraciones generales:

El adjudicatario deberá completar el tendido, instalación de elementos activos y pasivos, configuración y todos los demás elementos y tareas necesarias para su puesta en funcionamiento, en los plazos establecidos en el Anexo I para cada Lote.

El Poder Judicial efectuará los controles y emitirá la conformidad definitiva por Lote completo, según detalle del Anexo I.

Estará a cargo del adjudicatario desembalarlos, armarlos, configurarlos, instalar los

periféricos y el software pertinentes, a fin de que el Poder Judicial efectúe las pruebas correspondientes.

El agente que determine el Poder Judicial efectuará los controles correspondientes y autorizará su instalación definitiva. Esta autorización no genera obligación ni responsabilidad alguna al Poder Judicial, y no modifica las responsabilidades que el adjudicatario asume por esta licitación.

Luego de 5 días hábiles judiciales consecutivos de uso de los mismos, se emitirá la **conformidad definitiva** de cada renglón.

Los bienes descriptos en los Anexos II, III y IV deberán ser retirados de la dependencia bajo el protocolo definido en el **Anexo V**.

Deberán entregarse en la Sección Economato de Santa Fe o Rosario según corresponda, separados por renglón, con su embalaje en perfectas condiciones, y con identificación externa de la empresa, licitación, orden de provisión y renglón. La **RECEPCIÓN PROVISORIA** será por bulto cerrado para estos bienes.

El funcionario que determine el Poder Judicial efectuará los controles correspondientes y autorizará su instalación.

Luego de 5 días hábiles judiciales consecutivos de uso de los mismos, se emitirá la **conformidad definitiva** de cada renglón.

Art. 6: Plazos de entrega e instalación, forma de pago y multas por incumplimiento:

- Para los renglones 8, 17, 18, 19 y 21: el plazo de entrega es 60 (sesenta) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.
- Para los renglones 13 y 20: el plazo de entrega es de 30 (treinta) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.
- Para el resto de los renglones el plazo de entrega es de 120 (ciento veinte) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.
- El adjudicatario deberá notificar y poner a disposición la totalidad del equipamiento adjudicado en cada renglón.
- Personal del Poder Judicial, conjuntamente con el personal de la empresa adjudicataria, procederán a realizar el control e inventario del equipamiento.
- Este control se realizará en el local designado por la empresa en las ciudades de Santa Fe y Rosario, según corresponda, estando a cargo de los adjudicatarios:



Poder Judicial

- En el caso de las pc's: desembalaje y la conexión física (cpu, teclado, mouse, monitor, etc.), software y conexión a energía eléctrica.
- En el caso de impresoras y ups: desembalaje y conexión
- Una vez realizados los controles e inventario, el Poder Judicial emitirá la recepción provisoria de los mismos y se autorizará el traslado por Lote según lo estipulado en el Anexo I, para su instalación definitiva.
- Esta autorización no genera obligación ni responsabilidad alguna al Poder Judicial, no modifica las responsabilidades que el adjudicatario asume por esta licitación y no interrumpe el plazo de entrega previsto en esta Licitación. Estará a cargo del adjudicatario el almacenamiento, traslado, seguridad, conservación, etc., de todo el equipamiento hasta tanto se concluya con la instalación física de todo el equipamiento.
- De los plazos de instalación:

1 - La instalación, configuración y puesta en funcionamiento se realizarán teniendo en cuenta lo especificado en el Anexo I, para los Renglones 1, 2, 3. Para los demás renglones se deberán instalar según lo especificado en el Art. 5.

Forma de Pago:

Para el renglón 1: según lo estipulado en el presente Artículo y transcurridos 10 (diez) días hábiles de la fecha de la recepción provisoria, se abonará el 70% del monto total adjudicado.

Transcurridos 10 (diez) días hábiles de la instalación del Lote 1: se abonará el 10% del monto total adjudicado.

Transcurridos 10 (diez) días hábiles de la instalación del Lote 2: se abonará el 10% del monto total adjudicado.

Transcurridos 10 (diez) días hábiles de la instalación del Lote 3: se abonará el 10% del monto total adjudicado.

Para los demás renglones:

Se abonará el 100% del monto total adjudicado en oportunidad de otorgarse la **conformidad definitiva**.

Multas por incumplimiento de los plazos de entrega e instalación:

En caso de no cumplirse con los plazos estipulados en el párrafo anterior, se aplicará automáticamente, la multa por incumplimiento, sin que por ello el Poder Judicial pierda el derecho de iniciar los trámites de aplicación de penalidades por incumplimiento contractuales, o los contemplados en la legislación provincial.

La multa por incumplimiento se calculará de la siguiente manera:

$$M = (A - B) \times \frac{C}{1000}$$

donde: M = multa por incumplimiento, A = cantidad de días de demora de la instalación del equipamiento ofertado, B = cantidad de días del período de gracia – 0 (cero) días -, C =

valor de compra del equipamiento afectado en el lote correspondiente a la demora. Se tome el total del valor del lote.

La aplicación de esta multa no eximirá al proveedor del cumplimiento de las garantías exigidas en el presente Anexo.

Art.7 - Capacitación:

El Poder Judicial considera importante la transferencia tecnológica, proceso a través del cual se lleva a cabo la transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos para adquirir nuevas aplicaciones, nuevos productos o la generación de nuevos servicios, por lo que es un factor crítico para el proceso de innovación y la competitividad.

El adjudicatario deberá realizar una transferencia, al personal de la Secretaria de Informática, de los aspectos novedosos que pudieran incluir los equipos ofertados y sean de ayuda para el Poder Judicial, al momento de la implementación.

Art. 8 - De las ofertas:

Todos las hojas de la oferta deberán estar numeradas y firmadas por un funcionario responsable del proponente.

Los oferentes deberán tener en cuenta, que a los efectos de la consideración de las ofertas que presenten, tendrán que dar estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos exigidos en el pliego, siendo, a consideración exclusiva del Poder Judicial, la causal de rechazo y desestimación de la oferta que no cumpla o que condicione alguno de los requerimientos explicitados en el presente Anexo.

En las ofertas se deberán presentar por separado, como mínimo, los precios de cada dispositivo o soporte lógico individualizable, con detalle pormenorizado de los mismos, consignando el precio del equipamiento físico discriminado, expresado en pesos.

Se deberá presentar, acompañando la oferta, un cuadro resumen que detalle, para cada uno de los renglones, el costo del mismo, tomando en cuenta la alternativa de mayor valor e incluyendo todos los opcionales, además se indicará el valor total de la oferta.

Para la presentación de las ofertas económicas, los oferentes deberán utilizar exclusivamente el siguiente modelo propuesto por el Poder Judicial, consignando la oferta básica, detallando precio unitario y precio total iva incluido, los opcionales y las alternativas a la oferta básica que el oferente considere oportuna, de la siguiente manera:



Poder Judicial

MODELO Presupuesto OBSOLETO 2019					
Renglon	Oferta	Descripción Técnica	Cantidad	P.Uni. C/lva	P.Total C/lva
Renglón 1	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
	Opcional "N"			\$	\$
**	Alternativa 1	<i>En caso de poseer alternativas a lo solicitado en la oferta básica</i>		\$	\$
	Alternativa "N"			\$	\$
Renglón 2	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
Renglón 3	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
Renglón 4	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
Renglón 5	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
Renglón 6	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$
Renglón "N"	Básica			\$	\$
	Opcional 1			\$	\$

NOTA: ** En caso de ofrecer "alternativas" solicitadas en pliego, consignarlas debajo de los opcionales, en el renglón respectivo.

Art. 9- Condiciones a reunir por los oferentes:

9.1 Antecedentes de los oferentes:

Los oferentes deberán agregar a su oferta antecedentes de: trabajos, equipos instalados, sistemas diseñados y/o implantados, y equipos utilizados similares a los ofertados, en organizaciones y empresas del país, públicas o privadas.

Asimismo deberán describir la organización que posean para la instalación y mantenimiento de sistemas de computación de datos, ingeniería de sistemas y capacitación, fundamentalmente del equipo ofrecido.

9.2 Equipos en funcionamiento, iguales y/o similares a los ofrecidos, instalados en el país:

Cada oferente deberá incluir en su oferta una nómina de las empresas y organizaciones, públicas o privadas, ubicadas en el país, que utilicen actualmente equipos iguales o similares a los ofertados, indicando en la misma si, a juicio del proponente, podrán ser consultadas por el Poder Judicial, a fin de obtener información con respecto al rendimiento y a las características operativas del equipo en cuestión, así como a la calidad de servicios y apoyos de cualquier tipo que le haya podido prestar.

En dicha nómina deberán consignarse por lo menos: a) denominación y dirección de la

organización usuaria del equipo, b) fecha de instalación, c) todo otro dato que a juicio del oferente pueda resultar de interés para el Poder Judicial.

El Poder Judicial dará estricto uso confidencial a la información y datos que los oferentes suministren, por lo que éstos y los resultados que se obtengan de ellos, no tendrán ningún tipo de difusión.

9.3 Relación con su proveedor extranjero:

Deberán expresar la forma en que asegurarán de manera fehaciente al Poder Judicial, la provisión de los elementos ofertados y de los repuestos que fueran necesarios para el período de garantía y/o mantenimiento.

Art. 10 - Pruebas y demostraciones:

Cumplidas las etapas de evaluaciones técnicas y económico-financieras, el Poder Judicial podrá requerir las pruebas y demostraciones, que a su juicio facilitaren la mejor verificación del estricto cumplimiento de los requisitos de las capacidades y cualidades del equipamiento físico (hardware).

El oferente facilitará la realización de las mismas a fin de poder cuantificar el rendimiento mediante los procedimientos preparados por el Poder Judicial a esos efectos, dentro de las 72 horas en que le sean requeridos, pudiendo resultar excluido en caso de incumplimiento.

El Poder Judicial se reserva el derecho de controlar y/o solicitar la repetición de las pruebas y demostraciones, como así también, de realizar pruebas complementarias que puedan contribuir a una mejor evaluación del equipamiento propuesto.

En todos los casos los gastos que originen las pruebas y demostraciones necesarias para la evaluación de las ofertas, estarán a cargo del oferente.

Art. 11 - Adjudicación:

Se realizará considerando por separado los renglones establecidos en el artículo 1 del presente Anexo, pudiendo por lo tanto adjudicarse cada renglón mencionado a distintos proveedores, excepto que por razones de compatibilidad técnica o de aseguramiento de la garantía resulte conveniente para el Poder Judicial la adquisición conjunta de algunos de ellos.



Poder Judicial

ANEXO I

Lote	Cant. Zona Norte	Cant. Zona Sur	Cant. Total PCs Lote	Plazo de control e inventario.-	Plazo de instalación.-
1	105	100	205	5 (cinco) días hábiles de la puesta a disposición del renglón completo.-	30 (treinta) días corridos contados a partir de la culminación del control e inventario del equipamiento.-
2	84	100	184	3 (tres) días hábiles control e inventario del Lote 1.-	30 (treinta) días corridos contados a partir de la instalación del Lote 1.-
3	76	102	178	2 (dos) días hábiles control e inventario del Lote 2.-	21 (veintiuno) días corridos contados a partir de la instalación del Lote 2.-
TOTAL:	265	302	567		Plazo Total de instalación para todos los lotes: 71 (setenta y uno) días corridos.
Plazo de entrega para todos los lotes: 120 (ciento veinte) días corridos contados a partir de la recepción de la Orden de Provisión.-					