



Poder Judicial

## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Art. 1 - Nómina de elementos a proveer

**Renglón 1: 515 (QUINIENTOS QUINCE) COMPUTADORAS PCS**, 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:

- Multitarea y multiusuario.
- Procesador mínimo: Microprocesador Intel Core i3 última generación.
- Velocidad mínima: 3.6 Ghz.
- RAM: 8GB DDR4 velocidad no menor a 2400 MHz.
- Bus: PCI con soporte USB.
- 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 256 Gb (solid State Drive) o 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: sin cargo alguno durante 3 años como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente Anexo.

**Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 5 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).

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 255 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO) Computadoras PC con monitor.

Economato Rosario: 260 (DOSCIENTOS SESENTA) Computadoras PC con monitor.

**Renglón 2: 35 (TREINTA Y CINCO) COMPUTADORAS PCS PARA SALAS DE AUDIENCIAS, INSTALADAS Y EN FUNCIONAMIENTO, en un todo de acuerdo con las características generales descritas en el Artículo 2 del presente con las siguientes características mínimas:**

- Procesador mínimo: Microprocesador Intel Core i7 última generación.
- RAM: 16GB DDR4 velocidad no menor a 2400 MHz (2 x 8gb) (ampliable).
- 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.
- Bus: PCI con soporte USB.
- Fuente energía CPU: 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 sonido onboard y parlantes internos con capacidad mínima de potencia de 2 watts. Salidas conectores 3.5mm
- Salida auriculares 3.5mm frontal
- La CPU, el teclado, el monitor, el mouse y los manuales de equipamiento deberán ser de la misma marca (la marca del fabricante).
- Preferentemente al menos 2 (dos) puertos delanteros y 4 (cuatro) traseros USB 2.0 y/o USB 3.0.
- Puertos USB para teclado y mouse.
- Salida para Monitor externo: 1 (una) VGA y 2 (dos) HDMI.
- 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: Mínimo Disco SATA o superior de 1TB mínimo, primera calidad con capacidad de crecimiento de un 100 %.
- Gabinete Midtower o superior
- Herramientas para ahorro de energía.
- Sistema operativo: Windows 10 pro de 64 bits licenciado, a solicitud del Poder Judicial, en español, 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: sin cargo alguno durante 3 años como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente Anexo.

**Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 5 años.

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).

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 15 (QUINCE) PCS.

Economato Rosario: 20 (VEINTE) PCS.

**Renglón 3: 515 (QUINIENTOS QUINCE) IMPRESORAS LÁSER, instaladas y en funcionamiento en un todo de acuerdo con las características generales descritas en el Artículo 2 del presente con las siguientes características mínimas:**

- Compatibilidad con DOS, Windows 7/8/10 de 32/64 bits, Windows NT/2000/2003/2008/2010/2012, Unix, SCO Open Server, Linux Red Hat ES, Linux SUSE.
- Velocidad mínima: 35 ppm.
- Velocidad mínima duplex: 30 ppm.
- Impresión doble faz automática.



Poder Judicial

- Salida de la primera página: menor a 7 segundos.
- Tecnología de impresión: láser
- 128 MB de memoria como mínimo. Memoria estándar 256 MB de DRAM.
- Tamaño bandeja: para papel Oficio, legal, carta y A4
- Impresión y manipulación de papel de alto gramaje (carátulas y fichas).
- **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.
- Tóner de impresión de comercialización en el país. Adjuntar nómina de proveedores.
- Funda protectora de buena calidad.
- Cotizar costo unitario y total.
- Garantía: sin cargo alguno durante 1 año como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente Anexo.
- **Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 24 meses.
- **Opcional 2:** Cotizar costo del insumo necesario para la impresión de 12.000 hojas por impresora como mínimo (incluyendo al que viene instalado de fábrica).

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 255 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO) Impresoras láser.

Economato Rosario: 260 (DOSCIENTOS SESENTA) Impresoras láser.

**Reglón 4: 515 (QUINIENTOS QUINCE) 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 Reglón 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 Reglón 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: 12 meses **incluidas las baterías** y en un todo de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del presente Anexo.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 255 (DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO) UPS.

Economato Rosario: 260 (DOSCIENTOS SESENTA) UPS.

**Reglón 5: 2 (DOS) SERVIDORES DE CORREO P CLUSTER (PARA CONTINGENCIA), instalados y en funcionamiento para configurar clúster en la infraestructura de correo actual, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes especificaciones:**

**- Se solicita la provisión de 2 (dos) servidores con las siguientes características:**

- 2 (dos) procesadores Intel Xeon Silver 4216 2.1GHz, de 16 (dieciseis) núcleos o superior.
- 256 Gb de memoria RAM DDR4 de 2933Mhz, ECC, RDIMM
- Almacenamiento interno de 2 (dos) dispositivos SATA SSD de 240Gb M2
- 1 (una) Controladora de arreglo con soporte de Raid 0,1,10,5,50
- Dos (2) interfaces de LAN Ethernet con soporte para 10GbE SFP+ con los correspondientes transceptores para conectar al switch de core. Ambas interfaces deberán estar conectadas a dicho Switch.
- Dos (2) interfaces de LAN Ethernet10/100/1000 BaseT Gigabit NIC autoswitching con conector RJ45.
- Dos (2) interfaces de LAN 10GbE BaseT.
- Una (1) controladora dual port Fibre Channel de 16Gbps FC para conexión al Storage Lenovo DE4000H. Se deberán incluir todos los componentes (patchcord, SFP, placas, etc.), necesarios para la conexión a ambas controladoras del Storage y asegurando el correcto funcionamiento y misma configuración al servidor actual.
- Fuentes y ventiladores redundantes Hot-Plug.
- 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.
- Altura de 1 unidad de rack con kit de instalación en rack.
- Soporta en su totalidad los siguientes sistemas operativos: MS-Windows Server, RedHat Linux Enterprise, VMware ESXi/ESX.
- Se deberán proveer los accesorios correspondientes para montaje en rack.
- Licencia de Vmware Vsphere Standard con 1 (un) año de soporte.
- Dos (2) módulos con soporte para 10GbE SFP+ para ser instalados en el switch de core central.
- Se deberá incluir la instalación, configuración, conexión a la red de datos y toda otra tarea necesaria para su normal funcionamiento.
- Garantía: Sin cargo alguno durante 5 (cinco) años como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 del presente Anexo.
- El equipo debe garantizar la integración y compatibilidad en un 100% con la infraestructura en funcionamiento, el servidor y el Storage instalado en la infraestructura existente.
- Estará a cargo del oferente el armado, instalación y configuración del Clúster, redes (VLAN), conexión con el Storage, etc.

Sera responsabilidad del oferente relevar los componentes necesarios (patchcord, conectores, módulos, placas, etc.) para su puesta en funcionamiento y proveerlos dentro de la contratación.

Tareas a realizar por el oferente:

- Instalación física de los equipos en sus respectivas localidades



**Poder Judicial**

- Conexionado y configurado al storage existente.
- Conexionado y configurado al Switch core central.
- Instalación de VMware en los equipos y configuración de Cluster.

**Opcional 1:** Cotizar extensión de Licencia de VMware Vsphere Standard a 3 (tres) años de soporte para cada servidor.

**Opcional 2:** Dos (2) interfaces de LAN 10GbE BaseT, para cada servidor, a ser instalados en los servidores actuales y todo elemento necesario para su correcto funcionamiento.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato de Santa Fe: 1(UNO) Servidor.

Economato de Rosario: 1(UNO) Servidor.

**Renglón 6: 13 (TRECE) DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO CONECTADO A LA RED (NAS), como infraestructura de backups, a ser instaladas en las dependencias del interior Norte y Sur.**

Especificaciones Técnicas:

- Mínimo de 4 (cuatro) puertos GbE y 1 (uno) puerto 10GbE que permita una transferencia de archivos por encima de los 500 MB/s.
- Procesador Quad Core.
- Memoria 4 GB.
- El dispositivo deberá incluir 4 (cuatro) Discos de 6TB homologados. Los discos tendrán capacidades RAID y Hot-Swapping.
- Tamaño: 1 (uno) unidad rackeable.
- Fuente redundante.
- Con respecto al Sistema Operativo, la oferta deberá detallar las siguientes características:
  - Indicar si permite ejecutar máquinas virtuales en el mismo dispositivo.
  - Software de copias de seguridad incorporado.
  - Compatibilidad con VMware.

**También se deberán describir las posibilidades de Escalabilidad que el dispositivo ofrece.**

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato de Santa Fe: 7 (SIETE) NAS.

Economato de Rosario: 6 (SEIS) NAS.

**Renglón 7: 2 (DOS) REEMPLAZO STORAGE DELL DATACENTER: El presente Renglón tiene por objeto la adquisición de 2 (dos) nuevos sistemas de almacenamiento de datos instalados y en funcionamiento 1 (uno) para Santa Fe y 1 (uno) para Rosario, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes especificaciones:**

Características generales:

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
- Ser completamente redundante sin punto único de falla con una disponibilidad garantizada de 99.9999%
- Tener soporte servicios de almacenamiento SAN para bloques, NAS para archivos y VVols para VMware con la misma infraestructura de controladoras y gestionado por una única herramienta
- Soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación) en línea.
- Soportar escalabilidad vertical (scale-up) y escalabilidad horizontal (scale-out) mediante la expansión de pares federados de controladoras de diferentes modelos y capacidades, dentro de un mismo clúster de almacenamiento.
- Contemplar un nivel de eficiencia de datos de hasta 4:1.
- Proveer con 10 (diez) discos como mínimo, de al menos 3.84TB NVMe SSD.
- Los mecanismos de eficiencia de datos aceptados son exclusivamente zero detect, compresión y deduplicación. No se aceptan Thin Provisioning, Snapshots, ni Thin Clones para el cálculo de la eficiencia de datos
- Tener mínimo dos controladoras en configuración continua Activo/Activo tanto para las conexiones hacia los hosts (Front-End), como hacia los dispositivos de almacenamiento (Back-End).
- Deberá tener mínimo 384 GB de memoria por controladora sin hacer uso de discos SSD para expandirla.
- Tener mínimo ocho (8) puertos FC a 32 Gbps por controladora (todos los puertos de la controladora deberán incluir su correspondiente SFP FC de 32 Gbps).
- Tener mínimo cuatro (4) puertos 10 GbE BaseT para iSCSI y NAS por controladora.
- El sistema de almacenamiento debe permitir crecimientos granulares de una unidad de almacenamiento (Drive SSD).
- Soportar unidades de almacenamiento del tipo SSD con conectividad NVMe y SAS.
- Conectividad FC como mínimo a los siguientes sistemas operativos:
  - Microsoft Windows
  - Linux
  - VMware
- Mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garantice la disponibilidad de los datos.
- Contar con redundancias y ser reemplazables en caliente:
  - Controladoras
  - Fuentes de poder
  - Ventiladores
- El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo “hot spare” globales o contar con tecnología de spare dinámico.
- Soportar protocolos de Front-End FC, iSCSI y NAS simultáneamente con las controladoras ofrecidas.
- Incluir y soportar conectividad IP tipo NAS para los protocolos NFS, CIFS, SMB, FTP y SFTP.
- Soportar almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols desde el mismo pool de almacenamiento.
- La funcionalidad de NAS deberá soportar mecanismos de eficiencia de datos como compresión y deduplicación.
- El sistema de almacenamiento deberá soportar múltiples protocolos NAS tales como SMB, NFS, FTP, and SFTP permitiendo habilitar y deshabilitar aquellos que específicamente sean requeridos en un momento dado.



Poder Judicial

- Soportar servicios de directorio como mínimo DNS, Active Directory, LDAP y NIS.
- El sistema NAS deberá soportar listas de control de acceso para usuarios (ACL) tanto para NFS como para SMB.
- El sistema NAS deberá permitir la definición de cuotas de usuario a nivel del sistema de archivos (file system).
- Contar con mecanismos de acceso encriptado a su consola de administración SSL.
- Contar con una única herramienta de administración, aprovisionamiento y monitoreo tanto para los servicios de almacenamiento de bloque (SAN), de archivo (NAS) y VVols. Esta funcionalidad debe estar licenciada para la totalidad de los discos, puertos y servidores 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 representante local oficial de la marca.
- Se debe realizar transferencia de conocimiento de la solución instalada.
- Garantía, mantenimiento y soporte oficial local in-site (Santa Fe) por 5 (cinco) años en modalidad 7x24.
- La reparación de los equipos debe ser ejecutada a satisfacción del CLIENTE, en el lugar donde estos se encuentren instalados.
- Cuatro (4) placas de Fibre Channel de 16 Gbps con (4) Módulos SFP de 16Gbps FC (deberán ser compatibles con los servidores que se encuentran en producción marca Dell modelo R540).
- Kit de instalación en rack.

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 oferente relevar todos los componentes necesarios (patchcord, conectores, módulos FC, placas, etc.) para su conexión a los servidores marca Dell modelo R540 y a la infraestructura de almacenamiento Dell MD 3600f actuales, actualmente operativas y proveerlos dentro de la contratación.

El equipo Ofertado deberá ser totalmente compatible al 100% con la infraestructura actual en producción.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 1 (UNO) Sistema de almacenamiento de datos.

Economato Rosario: 1 (UNO) Sistema de almacenamiento de datos.

**Renglón 8: 60 (SESENTA) 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: 8th Generación Intel Core i5 ó superior.

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 de la siguiente manera:

Economato Santa Fe: 30 (TREINTA) computadoras portátiles.

Economato Rosario: 30 (TREINTA) computadoras portátiles.

## **RENGLON 9: 1 (UNO) FUSIÓN CTRO DE CABLEADO DC + SWITCHES ZONA NORTE, ampliación a 10 Gbps de Activos y Fibras Ópticas del Backbone de la Red Interna de Santa Fe.**

### **Memoria descriptiva**

El presente Renglón tiene por objeto la contratación de un servicio para la ampliación a 10 Gbps del vínculo entre el Centro de Cómputos de Datos del Poder Judicial de Santa Fe y cada uno de los centros de cableados ubicados en el edificio de San Jerónimo 1551.

El mismo deberá incluir la coordinación, provisión, instalación y todo lo necesario para la puesta en funcionamiento, esto comprende la adquisición de licencias de software, hardware e implementación.

Está a cargo del oferente todo elemento que se considere necesario para el correcto funcionamiento de lo solicitado en dicha implementación.

### **ITEM 1: Centros de Cableados.**

Fusión de Fibras Ópticas (FO) en los Centros de Cableados del edificio de **de San Jerónimo 1551 de Santa Fe.**

### **Descripción de las tareas requeridas:**

El Poder Judicial cuenta con tendidos de fibra óptica monomodo desde el Centro de Datos a cada uno de los centros de cableado distribuidos en el edificio de San Jerónimo 1551 que están fusionados en el extremo del Centro de Datos. Además, entre los Centros de Cableado del mismo piso existe un tendido que permite una unión entre ellos. Se requiere entonces la terminación de los extremos opuestos al centro de datos, el tendido inter rack y la puesta en funcionamiento de estos vínculos de comunicaciones

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

1. Fusión de todas las FO que llegan a los distintos Centro de Cableado del edificio de **San Jerónimo 1551 de Santa Fe:** 2 (dos) en el subsuelo, 2 (dos) en planta baja, 3 (tres) 1er piso y 1 (uno) en el tercer piso.
2. Provisión e instalación de los Distribuidores Ópticos Internos (DIO) e Interconexión de fibra óptica necesarias en cada uno de los centro de cableado de acuerdo a las especificaciones técnicas **FTCAJACON.**
3. Proveer los pigtailes necesario de acuerdo a las especificaciones técnicas **FTPGSM** y fusionarlos con la totalidad de las fibras ópticas que llegan a cada uno de los Rack involucrados.
4. Provisión e instalación de todos los patchcord de Fibra Óptica necesarios para el conexionado de cada uno de los centros de cableados.
5. Etiquetado y marcación de todos los componentes.



6. Todo elemento que se considere necesario para el correcto funcionamiento.

### **Requerimientos para el Cableado**

#### **Cableado Interno**

El tendido de las fibras ópticas se encuentran disponibles en cada uno de los centros de cableados involucrados que integran este sistema de conexión de datos. En caso de tener que acondicionar los ingresos de la fibra óptica a cada uno de los rack se deberá respetar rigurosamente el radio mínimo de curvatura especificado por el fabricante de la fibra. Todas las fibras ópticas del otro extremo ya se encuentran fusionadas y nombradas.

#### **Cajas de conexión de FO**

Las cajas de conexión de FO estarán instaladas en cada uno de los centros de cableado involucrados en este tendido.

Se deberán proveer la cantidad necesaria de "Pigtails" del tipo simplex monomodo LC que deberán ser empalmados por fusión a las fibras respectivas que terminen en el gabinete correspondiente.

Cada caja de conexión de FO tendrá en su frente los acopladores hembra LC/LC.

#### **Consideraciones Generales**

En las distintas instalaciones de FO que se realicen en cada piso involucrado en esta gestión se deberán mantener la seguridad y la estética del lugar.

Si las tareas implican afectar molduras, rotura de paredes, pisos, levantado de alfombras, etc., la contratista deberá prever las reparaciones necesarias a fin de dejar todo en el estado inicial, a total satisfacción de la inspección.

Se deberá etiquetar cada uno de los enlaces, designando el origen y destino de los cables y la identificación de cada fibra individual. Todas las etiquetas deben imprimirse con tinta indeleble y deberá ubicarse de forma tal que puedan visualizarse con claridad en el respectivo DIO.

Todos los elementos, accesorios y dispositivos involucrados en la presente especificación deberán ser nuevos y sin uso.

Deberá especificarse claramente la marca y modelo de los accesorios y dispositivos involucrados en la presente especificación.

#### **Certificación del enlace y mediciones**

El adjudicatario deberá certificar la totalidad de la instalación en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y EIA/TIA 568A y los documentos EIA/TIA TSB-36 y EIA/TIA TSB-40 para cableado.

Se deberán consignar las mediciones por cada fibra individual, incluyendo la longitud efectiva (medida) del tramo instalado. Se deberán adjuntar planillas con los datos de las mediciones (longitud y atenuación).

Para estas mediciones deberá tenerse en cuenta:

- **Atenuación:** La atenuación de este tramo de fibra óptica monomodo debe ser medido a las longitudes de onda de 1310 nm y 1550 nm. La medición de performance debe ser realizada de acuerdo con el estándar ANSI/EIA/TIA-526-14, método B. El test de evaluación de panel a panel (tramo) estará basado en los valores establecidos en la EIA/TIA-568-A Anexo H, Optical Fiber Link Performance Testing.
- **Pérdidas Por Distancia:** Cada cable debe ser testeado con un OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) para verificar la longitud del cable instalado. La medición de longitud con el OTDR debe estar realizada de acuerdo al standard EIA/TIA-455-60.
- **Documentación de testeos:** La documentación debe ser provista en una carpeta y deberá incluir los resultados de los testeos, distancias, atenuación de fibra óptica y gráficos de OTDR.

#### **Especificaciones FTCAJACON**

Las cajas de empalme e interconexión deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

- Caja de empalme e interconexión para fibras ópticas, cerrado, con guías deslizantes (o pivotante) para montaje en gabinete de 19" normalizado permitiendo realizar la fusión y almacenamiento de al menos 48 fibras
- Deberá permitir la entrada y fijación de los cables de fibra óptica exteriores
- Deberá permitir el empalme por fusión de cada hilo de fibra del cable exterior al Pigtail correspondiente o (a fin de concatenar tramos) con los hilos de fibras del cable exterior de salida, según corresponda.
- Deberá disponer de un Panel frontal con la capacidad necesaria para alojar la totalidad de los acopladores tal que permitan la conexión de los "Pigtail" que terminen en el gabinete.
- Deberá disponer de guías, cassettes organizadores de cables, sujeciones y accesorios necesarios para organizar correctamente todas las fibras y empalmes en su interior, manteniendo en todo momento el radio de curvatura mínimo admisible.
- Deberá permitir además la fácil extracción del panel (sistema de guías deslizantes o pivotantes) sin dañar ni forzar el cable de entrada para la supervisión visual o realización de futuros empalmes.

### **Especificaciones FTPGSM**

Los pigtail a utilizar deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

- Pigtail simplex de Fibra Óptica Monomodo 9/125 um. En el extremo tendrá un conector LC macho con encapsulado metálico y ferrule cerámico.
- El conector deberá tener una pérdida de inserción máxima de 0.2db
- Deberá estar preensamblado y ensayado en fábrica de origen

Estará a cargo del oferente el retiro de las Fibras ópticas existentes y los DIO (distribuidor óptico interno), de los centros de cableados y las bandejas ubicadas en el edificio.

El plazo de ejecución de la obra será de 60 (sesenta) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión.

### **ITEM 2: Access Point.**

Provisión de 7 (SIETE) Access Point:

- 5 (CINCO) Fortinet FP221E
- 2 (DOS) Fortinet FAP-23JF-A

Los equipos deberán integrarse a la solución de WIFI existente que cuenta el Poder Judicial. Estos equipos serán administrados desde un dispositivo Marca FortiGate, modelos: 100D, 300D, 100F.

Todos los equipos antes mencionados deberán poseer una garantía, sin cargo alguno durante 1 año como mínimo.

Los elementos deberán ser entregados en Economato de Santa Fe

**Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 3 años.

### **ITEM 3: SWITCHES.**

6 (seis) 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:

- Puertos: 48 x 10/100/1000, 4 x 10 Gigabit SFP/SFP+
- Memoria: 1 Gb SDRAM
- Throughput: 176Gps/112 Mpps
- Tabla de direcciones Mac: 16.000 entradas
- Soporte VLAN
- Tabla de ruteo L3: 512 entradas
- Soporte de Protocolos de ruteo L3: RIP v1/v2, OSPF v1/v2, static routing
- Procolos soportados: DHCP , BOOTP , VLAN , IGMP snooping, Syslog support, port mirroring, Broadcast Storm Control, IPv6 support, Multicast Storm



Poder Judicial

Control, Unicast Storm Control, SNTP support, Spanning Tree Protocol (STP) support, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Multiple Spanning Tree (MSTP), Trivial File Transfer Protocol (TFTP) support, access control list (ACL) support, quality of service (QoS), jumbo frames support, MLD snooping, SNMP, RMON.

- Funciones de administración:
  - Deberá permitir configurar usuarios para el acceso al sistema de administración, tanto para la línea de comando como la gestión web.
  - Deberá permitir guardar las modificaciones a la configuración del equipo mediante un comando tipo commit/write.
  - Deberá permitir cambiar la configuración en uso mediante un comando tipo rollback a varias configuraciones anteriores almacenadas en el equipo (al menos 5) sin reiniciar el equipo.
- Garantía, sin cargo alguno durante 3 años como mínimo.
- Todos los switches cotizados deben ser de la misma marca y línea de producto.

Cada 1 (uno) de los activos cotizados deberá contar con los siguientes elementos:

- Un (1) SFP 10 Gigabit Ethernet (SFP+) (SM) compatible con el equipo entregado.
- Un (1) SFP 10 Gigabit Ethernet (SFP+) (SM) compatible con Switch Aruba 8320.
- Dos (2) Patchcord de FO (SM) de 2 mts (LC/LC), uno a ser instalado en el Centro de Cableado y el otro en el centros de cómputos.
- Un (1) Cable DAC (Direct Attach Copper) de 2 mts, SFP+ 10 Gigabit Ethernet.
- Las licencias necesarias para el armado de Virtual Chasis Technology, con el equipo que cuenta hoy el Poder Judicial instalado en cada uno de los centros de cableados. (Marca Juniper Modelo EX2300).
- Un (1) organizador de cable horizontal de 1U para rack de 19”.

**Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 5 años.

Los elementos deberán ser entregados en Economato de Santa Fe.

El plazo de entrega es 60 (sesenta) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión.

#### **ITEM 4: Implementación.**

Dentro de los servicios requeridos se solicita la implementación de los activos cotizados por el proveedor en el ITEM 2 de este renglón.

#### **Descripción de las tareas requeridas:**

- Relevamiento de los activos actuales (VLans, IP, ruteo, etc.) de los centros de cableados involucrados.
- Se deberán realizar estadísticas de los puertos operativos en los activos actuales (Solo se deberán migrar los puertos que han presentado actividad en los últimos 20 días).
- Configuración de los nuevos activos (Ips, Rutas, Vlans, STP, Stack, Virtual Chasis Technology, etc.).
- Toda tarea que sea necesaria para garantizar el correcto funcionamiento del vínculo de todos los centros de cableados y el Core Central, de San Jeronimo 1551 de Santa Fe, quedando operativos a 10Gbps.

El plazo de ejecución de la ingeniería, configuración e implementación será de 90 (noventa) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión.

#### **Conocimiento de la instalación para evacuación de dudas de todos los ITEM del renglón.**

Será obligación de los oferentes, el perfecto conocimiento de la instalación donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de:

- Las condiciones del lugar físico donde deban ejecutarse las obras o trabajos objeto del presente llamado.
- Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar.
- Todo cuanto pudiera influir para el justo precio que se haga de la misma.

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](mailto: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 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 imprevisiones en las condiciones en que se efectuarán las mencionadas obras.

**Reglón 10: Especificaciones Técnicas para la Adquisición de Matrices para el Procesamiento Digital de Audio en las Salas de Audiencias Orales, Fueros Penal y Civil y Comercial del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe. (para mejora sonido en audiencias por zoom)**

**Consideraciones Generales.**

El Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe se encuentra en un proceso continuo de reorganización institucional y estructural que conlleva un proyecto de soporte tecnológico a tal situación. Por tal motivo, en este caso dentro del contexto de la pandemia Covid-19 que nos planteó una situación sin precedentes de adopción forzada de nuevas tecnologías, la estrategia de Tecnología Informática (TI) se centró en ayudar a las dependencias a realizar cambios rápidamente y adoptar nuevas tecnologías según sea necesario y prioritario para un mejor servicio de justicia. El trabajo en línea continuará creciendo a expensas del tradicional, y todos los usuarios deberán tener presencia digital y, al mismo tiempo, ellos se volverán más exigentes en términos de servicio, calidad y rapidez de entrega.

Entonces, la demanda de soluciones de TI para facilitar estas tareas en línea se incrementó y aumentará, y se exigirá una mayor automatización y soluciones para mejorar la logística funcional de las distintas dependencias del Poder Judicial, en la búsqueda de una mayor agilidad y rapidez en los resultados.

Por lo dicho, las tendencias que se esperan ver en lo inmediato, como también en el mediano y largo plazo, impulsadas por la rápida digitalización y adopción de nuevas tecnologías que genera la pandemia, en términos generales, seguirán ganando relevancia, junto con la adopción de políticas más flexibles para facilitar el trabajo distribuido y gestionar la operatividad y rendimiento de los empleados en el trabajo, una herramienta clave para mejorar la productividad y optimización. Todo esto, sin dejar de prestar atención a la seguridad y confiabilidad de las infraestructuras. Estamos frente a un escenario en el que la velocidad de respuesta a las demandas y su ejecución, se han vuelto más centrales que nunca; adaptando el entorno a una labor remota y distribuida, donde el contenido generado



**Poder Judicial**

por el usuario y la transmisión en vivo seguirán en auge, creando nuevos canales para interactuar con el resto de la organización y el público en general. Por todo lo expuesto, es que se evidencia la imperiosa necesidad de impulsar el mejoramiento, actualización e incorporación de más herramientas tecnológicas para permanecer interconectados y fortalecer el trabajo colaborativo y cada vez más deslocalizado. Entonces, se hace necesario proveer de la infraestructura adecuada que permita la conexión de audio e integración del puesto que tiene instalada la aplicación de videoconferencia (Zoom, Meet, Webex Cisco y otras similares) con la matriz de procesamiento digital de audio en las Salas de Audiencias Orales, Fueros Penal y Civil y Comercial para garantizar que las audiencias se puedan desarrollar sin inconvenientes, facilitando y mejorando sustancialmente el audio de los actores ubicados de manera remota. En este sentido, del relevamiento realizado en todo el territorio provincial, se deberá considerar adaptar las siguientes salas de audiencias orales del Poder Judicial de Santa Fe en las Sedes Judiciales que se detallan a continuación:

Ciudad	Sala Penal	Sala Civil y Comercial Nro.	Cantidad
Casilda	1		1
Cañada G.	1		1
Las Toscas	1 y 2		2
Melincué	1		1
Rafaela	1, 2 y 3		3
Reconquista	1, 2 y 3		3
Rosario		A, B y C	3
Rosario - CJP	1 hasta la 10		10
Rosario - OGJ	1, 2 y 4		3
Rufino	1		1
San Crist.	1 y 2		2
San Jorge	1		1
San Lorenzo	1		1
Santa Fe		2	1
Santa Fe	1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8		7
Tostado	1		1
Venado T.	1 y 2		2
Vera	1, 2 y 3		3
Villa Const.	1		1
		Total:	47

**Nómina de Elementos a proveer.**

Se deberá proveer el equipamiento cuyas características mínimas se detallan a continuación, según el cuadro anterior:

**18 (dieciocho) Módulos con Placa USB:** 1 (uno) por equipo que permita incorporar a la matriz de audio existente una interfase de audio USB (mediante conector tipo A) para convertir el equipo de manera que posibilite su uso en sistema de videoconferencia y para grabación/reproducción en equipos controlados desde cualquier ordenador.

Las señales deberán ser inyectadas al Procesador Digital de Sonido (DSP) para corregir en

tiempo real cualquier deficiencia de la señal analógica original, como ser: ruidos externos, vibraciones irregulares, acoples, protección contra descargas electrostáticas y cualquier otro aspecto que distorsione el audio original.

Incluir 2 (dos) salidas de audio auxiliares.

**22 (veintidos) Matriz de audio de 8 (ocho) canales con entrada USB y 7 (siete) Matriz de audio de 14 (catorce) canales con entrada USB:**

Proveer Sistema de Procesamiento de Audio por sala (matriz de 8 o 14 canales según corresponda) que cumpla las siguientes funcionalidades mínimas:

Crossover, ecualizador gráfico y compresor

Entrada / Salida de audio analógica

Preamplificación / Postamplificación

Filtrado

Audio Codec (convertidores AD y DA) que permita manipular audio digital desde y hacia una PC.

Procesador Digital de Audio (DSP) con ecualización paramétrica, autogancia y compresión.

Conectividad: un puerto Ethernet, conector RJ 45, que permita su conexión remota para asistencia, soporte y mantenimiento.

Conectores RCA para entrada de audio desbalanceado

Regulación de ganancia digital

Muteo individual de cada entrada

Regulación de volumen

Incluir 2 (dos) salidas de audio auxiliares por cada sala involucrada.

En todos los casos requeridos en este renglón se deberán incluir instalación y seteo de los componentes a proveer e

**Garantías.**

Se solicitará que las ofertas para cada ítem de este renglón, incluyan una garantía sin cargo alguno durante 24 meses, como mínimo.

**En general.**

\*\* Se deberá adjuntar con la oferta, folletos del equipamiento ofrecido, con características técnicas, asociado a marca y modelo de cada componente y suministrar la página web del fabricante de los equipos para poder verificar lo ofertado y contar con las actualizaciones de software.

\*\* En la instalación deberán utilizarse cables y materiales de acuerdo a cada uso, según normativa aplicable a instalaciones de baja tensión, ser nuevos, de primera calidad y los enlaces de alta confiabilidad, respetando el arte del oficio en los detalles de terminación.



**Poder Judicial**

Deberán efectuarse todas las modificaciones y adaptaciones necesarias a la instalación eléctrica para el funcionamiento de los diferentes subsistemas.

\*\* Todos los cables de interconexión a emplear, deberán ser ensamblados en fábrica, de marca internacionalmente reconocida.

\*\* En todo el equipamiento, se deberá proveer de los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento de todos los componentes.

\*\* En las distintas instalaciones que se realicen en el interior de cada uno de los edificios involucrados en esta gestión se deberán mantener la seguridad y la estética del lugar. Si las tareas implican afectar molduras, rotura de paredes, pisos, levantado de alfombras, etc., la contratista deberá prever las reparaciones necesarias a fin de dejar todo en el estado inicial, a total satisfacción de la inspección.

\*\* Se deberá etiquetar cada uno de los enlaces, designando el origen y destino de los cables. Todas las etiquetas deberán imprimirse con tinta indeleble y deberán ubicarse de forma tal que puedan visualizarse con claridad.

\*\* Además de los requerimientos específicos, se deberán relevar las instalaciones a los efectos de tener mayor precisión respecto de la ubicación física de los equipos y demás componentes que involucre el proyecto que, a consideración de la empresa y/o a opinión del oferente, resulten necesarios para que redunde en un mejor servicio.

### **Software.**

Si alguno de los equipamientos ofertados posee la capacidad de ser configurado o monitoreado mediante un software que requiera su instalación en un equipamiento externo (PC), el mismo deberá ser instalado en el mismo equipo con el software para la edición y grabación de video, de manera que, desde una misma consola (PC) se pueda configurar todo el equipamiento.

Todo el software suministrado para la configuración y mantenimiento de los sistemas deberá ser entregado con todas las licencias de uso necesarias.

Todo el software ofertado deberá ser instalado por el oferente.

La garantía y servicio técnico deberá incluir la asistencia técnica para configuraciones, back-ups de archivos, formatos, instalación y personalización de parches, habilitación de permisos de usuarios, implementación de políticas de seguridad y todo otro servicio profesional referido al normal funcionamiento del software instalado.

### **Soporte Técnico.**

El oferente deberá incluir en la oferta, sin costo, el soporte y asistencia técnica para asegurar el funcionamiento del equipamiento, periféricos y cableado instalados (según correspondan), que garantice el normal desempeño de la solución. Este servicio será por el período mencionado en el ítem “Garantías” del presente renglón.

**Plazo de entrega:** Se detalla en Art. 6 del presente pliego.

### **Adjudicación.**

Se realizará considerando el presente renglón completo, no pudiendo, por lo tanto, adjudicarse el renglón mencionado parcialmente a distintos proveedores.

### **Renglón 11: ACTUALIZACION DE INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA PARA DATACENTER NUEVO EDIFICIO DE LA CIUDAD DE RECONQUISTA.**

**ITEM 1: 2 (dos) SERVIDORES instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en las siguientes especificaciones:**

#### **Servidor (Cantidad 2) - Características similares o superiores:**

- Procesadores 2 (dos) marca Intel Xeon 4210R o 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: 256 GB SSD (mínimo 2 disco para poder formar RAID)
- 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 550 W.
- Gabinete: Rackeable con kit de instalación en rack.
- Sistema de ventilación redundante Hot-Plug.
- Controlador de video integrado de marca internacionalmente reconocida
- Deberá tener instalado el Sistema operativo: **VMware vSphere 7**.
- Estará a cargo del oferente la migración de 3 (tres) servidores existentes a VMware vSphere.
- Dispositivo de administración y control (iDRAC).
- Se deberá incluir la instalación, configuración, conexión a las redes, transferencia de información, de los sistemas instalados y toda otra tarea necesaria para su normal funcionamiento.
- 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.
  - El equipamiento entregado por el oferente debe ser compatible con la infraestructura actual.

**-Garantía con soporte en sitio 7\*24: Sin cargo alguno durante 5 años (60 meses) como mínimo.**

#### **ITEM 2: Unidades de Almacenamiento**

A adquisición de 1 (un) sistema de almacenamiento de datos instalado y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en las siguientes especificaciones:

Características generales:



El sistema de almacenamiento deberá:

- Ser del tipo NVMe 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 o similar.
- Soportar funcionalidades de optimización de datos (compresión y deduplicación) en línea.
- Proveer con 6 (seis) discos como mínimo, de al menos 3.84TB NVMe 2,5 SSD.
- Conectividad:
  - -4x25 GbE Optico (incluye 4 Cables twinax 25Gb 3[m])
  - -4x10 GbE Optico (incluye Opticos)
  - -8x16 Gb FC (incluye Opticos)
  - -2x 1GbE
  - -Cables: 4 cables OM4 5[m]
- Mecanismos de redundancia de datos dinámicos tipo RAID que garantice la disponibilidad de los datos.
- Contar con redundancias y ser reemplazables en caliente:
  - Controladoras
  - Fuentes de poder
  - Ventiladores
- El sistema deberá soportar discos de repuesto tipo “hot spare” globales o contar con tecnología de spare dinámico.
- Fuente de energía redundante.
- 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 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 CLIENTE, en el lugar donde estos se encuentren instalados.
- Kit de instalación en rack.
- **Garantía, mantenimiento y soporte oficial local in-site por cinco (5) años en modalidad 7x24.**

**Renglón 12: AMPLIACIÓN CAPACIDAD ALMACENAMIENTO STORAGE DELL EMC POWERVAULT ME4012 ROSARIO.** en un todo de acuerdo con las características generales descritas en el Artículo 2 del presente y con lo descrito en el párrafo siguiente.

Consiste en la instalación y puesta en producción de 7 (SIETE) Discos DELL 18TB Hard Drive SAS 12Gbps, 7.2K RPM 512e 3.5in Hot-Plug, CUS Kit

- . Los discos a cotizar deben ser marca Dell provistos por el fabricante del storage.
- . El proveedor deberá especificar el nro. de parte o SKU del disco ofertado.
- . El proveedor deberá realizar una visita previa a la licitación para revisar el equipo y determinar el proceso de instalación de los mismos y el layout de discos instalado y esperado por el Poder Judicial. Es obligatorio realizar esta visita.
- . Los servicios de instalación y puesta en marcha deberán ser provistos por el proveedor, deben incluirse las tareas de configuración y puesta en marcha del sistema de discos del storage, de la red de almacenamiento que vincula al storage con los servidores, de los servidores y de la plataforma de virtualización Vmware de la manera tal que el nuevo espacio en disco quede disponible para los servidores virtuales.
- . Se deberá realizar actualización de firmware del storage y los servidores llevándolos a la última versión disponible y liberada por el fabricante.

. El proveedor deberá contar técnicos certificados en la plataforma de almacenamiento y servidores para realizar las tareas de instalación y puesta en marcha. Se deberá adjuntar a la propuesta el certificado correspondiente.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:  
Economato Rosario: 1 (UNA) Ampliación Storage.

**Renglón 13: PROVISIÓN DE UN 2 (DOS) EQUIPOS DE SEGURIDAD**, compatibles con los puntos de acceso inalámbrico instalados en el edificio del Poder Judicial de Rosario en calle Balcarce 1651, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente y con lo descripto en el párrafo siguiente.

Características Técnicas de cada uno de los equipos a proveer:

- Deberá ser del tipo de estado sólido, compuestos por una arquitectura de hardware y software específicamente diseñado para funciones de seguridad.
- El software del dispositivo deberá incluir Antivirus, Antispyware, AntiSpam, Application Control, WEB filtering, IPS, con actualización y soporte por el término de 12 meses
- Deberá ser de la misma marca que los puntos de acceso inalámbricos ya instalados
- Poseer al menos 16 (dieciséis) puertos de red 10/100/1000T RJ45, 2(dos) puertos de red de 10GE SFP+ y 1 puerto de consola.
- Teniendo en cuenta el alcance actual del proyecto y las proyecciones de crecimiento, la capacidad nominal del dispositivo no podrá ser inferior a la siguiente:
  - o 27 Gbps de Firewall throughput,
  - o 3 Millones sesiones TCP concurrentes,
  - o 3.5 Gbps de throughput NGFW,
- Deberá permitir la administración como mínimo de 128 de puntos de acceso inalámbrico en modo tunnel
- El dispositivo firewall deberá poder ser administrados a través de un equipo marca FORTIGATE modelo FORTIMANAGER y enviar datos de log al servicio de FortiAnalyzer existente en el Poder Judicial.

Tareas mínimas a realizar en esta Instalación:

La solución solicitada en el presente prevé se entregue la totalidad de la misma en pleno funcionamiento, para lo cual deberán considerarse:

- Configurar todas las reglas de seguridad y filtrado de firewall existentes en el equipo actual y correspondientes a las redes de WIFI.
- Configurar la red de WIFI de manera tal que el nuevo equipo actúe como Wireless Controller en reemplazo del existente.
- Configurar el ruteo de LAN e internet para las políticas de navegación.
- Configurar el nuevo equipo dentro del administrador (FORTIMANAGER ) y servicio de log (FORTIANALYZER)

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.

Características Generales del equipo solicitado:

Los componentes deberán ser de última generación garantizando disponibilidad, escalabilidad y compatibilidad con el equipamiento instalado. 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



Poder Judicial

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. El equipo solicitado deberá ser nuevo sin uso, debiendo el adjudicatario presentar prueba fehaciente de esta condición. El equipo ofertado deberá 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.

OPCIONAL: Cotizar garantía 24 meses.

Economato Rosario: 2 (DOS) Equipos de Seguridad.

**Ren glón 14: 2 (DOS) SERVIDORES**, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes especificaciones:

- Se solicita la provisión de 2 (DOS) servidores con las siguientes características:
- 1 (Un) Procesador marca INTEL® XEON® SILVER 4210 2.2Ghz, de 10 (diez) núcleos o superior.
- 128 Gb de Memoria RAM, 2666 MT/s.
- Controladora RAID para discos SAS con al menos 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: Al menos 30 TB disponible para usos de archivos (Los discos deberán ser SAS y no deberán superar los 6 Tb. c/u para poder formar RAID)
- Puertos: al menos 2 puertos USB frontales, puerto serie, VGA / DP.
- Dos (2) interfaces de LAN Ethernet10/100/1000 BaseT Gigabit NIC autoswitching con conector RJ45
- Dos (2) Fuentes de energía redundantes HOT-SWAP
- Gabinete: Rackeable Máximo 2U, con kit de instalación en rack
- Sistema de ventilación redundante Hot-Plug.
- Controlador de video integrado de marca internacionalmente reconocida
- Kit de instalación en rack.
- Deberá tener instalado, licenciado y actualizado el Sistema operativo: Windows Server 2016 Standard.
- 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 deberá incluir la instalación, configuración, conexión a las redes, transferencia de información, de los sistemas instalados y toda otra tarea necesaria para su normal funcionamiento.
  
- Garantía: Sin cargo alguno durante 3 años como mínimo, y en un todo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 del presente Anexo.
  
- Opcional 1: Cotizar extensión de garantía a 5 años.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:  
Economato Rosario: 2 (DOS) SERVIDORES.

**Reglón 15: 8 (ocho) PLACAS DE RED DUAL 10GB PARA SERVIDORES DELL ROSARIO**, instaladas y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente con las siguientes especificaciones:

La Placa de Red deberá ser Dual del tipo Intel X520 DP 10Gb DA/SFP+, o de otra marca de similares o superiores características, compatibles con los siguientes servidores y en la cantidad por cada uno que corresponda:

- **6 Servidores Dell PowerEdge R720**
- **2 Servidores Dell PowerEdge R710**

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:  
Economato Rosario: 8 (OCHO) PLACAS DE RED DUAL 10GB.

**Reglón 16: ADECUACIÓN ELÉCTRICA DATA CENTER ROSARIO**, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente y con las siguientes especificaciones:

El Poder Judicial de Santa Fe adquirió en el año 2009 una Sala Cofre certificada para alojar el equipamiento informático de su datacenter en la ciudad de Rosario. El mismo fue proyectado con instalaciones eléctricas y de climatización de carácter modular y escalable, y tiene una instalación eléctrica con un solo camino de alimentación hacia los racks (instalación Single) y un solo ramal de alimentación eléctrica segura.

Para aumentar el nivel de redundancia, seguridad y disponibilidad de la instalación, se solicita la ejecución de una alimentación redundante a los racks, aprovechando el hecho de la actual existencia de UPS redundantes y el upgrade a un sistema de doble de energía eléctrica que asegure la alta disponibilidad del procesamiento informático (sistema 2 N).

Se describen a continuación en detalle las características técnicas de las instalaciones actuales y la solicitud de mejoras de las mismas.

El Ambiente de Máxima Seguridad (AMS) está equipado con un sistema de alimentación ininterrumpida redundante (2 UPS) pero las mismas están en configuración paralelo redundante, haciendo que toda la energía al equipamiento de TI pase por un solo tablero de alimentación y distribución, imposibilitando tareas de reparaciones y mantenimiento sin tener que apagar el datacenter.

El **objetivo** es dotar al Data Center de una solución de alta disponibilidad y tolerante a fallas mediante la provisión, en la modalidad llave en mano, de mejoras en las instalaciones de infraestructura del centro de datos mencionado.

La **propuesta** deberá estar basada en equipar al centro de datos para que alcance su máxima disponibilidad eléctrica de acuerdo a su concepción inicial. Dado que el proyecto fue considerado escalable, se solicita en este momento la implementación de segurizaciones y redundancias, cuyas tareas mínimas deberán ser las siguientes:

- **Todas estas tareas deberán realizarse sin la salida de servicio del Data Center.**
- Provisión, instalación y puesta en servicio de un nuevo Tablero UPS.
- Desconexión de una UPS existente y vuelco de la misma al nuevo tablero.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de un nuevo Tablero TDEB de distribución a Racks. El mismo debe ser con un sistema funcional con soluciones protocolizadas que se ajuste a las normas IEC 60439-1 y con ensayados antes de su entrega.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de catorce (14) PDUs, una por cada rack –



**Poder Judicial**

Serán 7 para ramal B (nuevo) y 7 para reemplazar las existentes mejorando la operación en las mismas y dando posibilidad de monitoreo remoto del consumo por rack. Se deberá considerar el cambio de los cables de alimentación (power cords) por nuevos cables C13-C14 aptos para estos PDU

- Se deberá realizar un emprolijamiento del cableado de alimentación eléctrica para aumentar la seguridad y reducir riesgos de manipulación.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de un Selector de Fase en el Tablero de Consumos de Alta Disponibilidad (TDEP 1); existente.
- Provisión, instalación y puesta en servicio de un nuevo Tablero de Consumos de Alta Disponibilidad (TDEP 2).
- Provisión e instalación de los nuevos ramales alimentadores redundantes del tablero TDEB de distribución a los racks.
- Se considera un ATS para dar alimentación redundante a los servicios auxiliares segurizados (CCTV, CA, Incendio, monitoreo, etc.)

Todos los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con las reglas del buen arte y deberán presentar, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente. Todos los materiales serán 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. Preferentemente deberán estar regidos por las normas de la A.E.A (Asociación Argentina de Electrotecnia).

Los materiales a emplear en la ejecución de la obra deberán ser nuevos, de las marcas y modelos reconocidos en el mercado local. En caso de no ser posible el suministro en tiempo y forma de las marcas y modelos indicados, debido a faltantes en el mercado, o plazos de entrega excesivos o cualquier otro motivo debidamente justificado ante la Inspección de Obra, se deberán presentar alternativas de igual o superior calidad por medio de documentación técnica y/o muestras, para su aprobación.

- **El oferente deberá garantizar la provisión de todos los elementos necesarios y deberá contar con personal certificado para dicha tarea.**

Previo al inicio de toda tarea se deberá capacitar al personal de obra y se supervisará en forma permanente respecto al cumplimiento de las Normas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, el cual deberá estar a cargo de personal especializado que el oferente deberá acreditar en el momento de la oferta. Los mismos deberán contar con los respectivos elementos de seguridad personales y de obra (señalización, cartelería, vallas, etc.).

**VISITA DE OBRA: El oferente deberá realizar una visita de obra a fin de relevar todos los datos que considere necesarios para la presentación de la oferta. Dicha visita de obra será obligatoria y causal de desestimación de la oferta. La fecha de la visita de obra será notificada a cada oferente por mail y una vez efectuada la misma el Poder Judicial emitirá un comprobante de participación del oferente que deberá adjuntar en la oferta.**

**Reglón 17: 3 (TRES) RELES DE REINICIO AUTOMATICO PARA SISTEMAS DE CLIMATIZACION SALA COFRE DEL DATA CENTER DE ROSARIO**, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas en el Artículo 2 del presente y con las siguientes especificaciones:

Se solicita la provisión y montaje de un relé de falta de fase para cada uno de los siguientes equipos de aire acondicionado de la sala:

- 2 (dos) Equipos Westric modelo ET-003
- 1 (un) Equipo Liebert modelo HPM-S23

Se debe incluir todos los materiales y mano de obra necesarios para su correcto funcionamiento. Cada relé debe ser instalado dentro de las Unidades interiores de los equipos de clima.

El objetivo del relé es que, ante un microcorte de tensión, el mismo detecte la disminución de la tensión y produzca un corte de energía en los equipos para lograr un reseteo de la

electrónica interna.

Este relé debe contar con contactos de salida para aperturar la alimentación de 24 Volts del control electrónico de las Unidades Interiores.

Cada relé debe cumplir con las siguientes características y especificaciones

- Protección intrínseca del rele de salida
- Ser digital y microprocesado para montaje DIN (35mm)
- LED para indicar el estado del rele de salida
- LED para indicar falla
- Ser monofásico 220V/50Hz (para los Equipos ET-003)
- Ser trifásico 380V/50Hz (para el equipo HPM-S23)
- Mínima tensión: 75%-95%
- Máxima tensión: 105%-125%
- Retardo al disparo: 0-20 seg
- Demora a la conexión: 0-20seg

**VISITA DE OBRA: El oferente deberá realizar una visita de obra a fin de relevar todos los datos que considere necesarios para la presentación de la oferta. Dicha visita de obra será obligatoria y causal de desestimación de la oferta. La fecha de la visita de obra será notificada a cada oferente por mail y una vez efectuada la misma el Poder Judicial emitirá un comprobante de participación del oferente que deberá adjuntar en la oferta.**

Economato Rosario: 3 (TRES)) RELES AIRE ACONDICIONADO

**Reglón 18: 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 siguientes switches de marca HPE o de otra marca con similares o superiores características a los mismos como también la compatibilidad de protocolos soportados.

- 8 (ocho) HPE OfficeConnect 1950 48G 2SFP+ 2XGT Switch JG961A
- 8 (ocho) módulos fibra óptica MM (Multimode Mode) SFP+ de 10Gb LC SR compatibles con switches cotizados.

**Opcional 1:** Cotizar extensión de garantía a 5 años.

**Opcional 2:** PATCH RJ45 - CAT 6

250 (doscientos cincuenta) unidades de 1,5m

100 (cien) unidades de 3m

50 (cincuenta) unidades de 0.5m preferentemente COLOR AMARILLO O ROJO

**Opcional 3:** PATCH FIBRA OPTICA

20 (Veinte) Unidades de FO (MM) de 2 mts (LC/LC)

Economato Rosario: 8 (OCHO) DISPOSITIVOS ACTIVOS DE RED

**Reglón 19: ACTUALIZACION DE CHASIS BLADE**

Actualmente el Poder Judicial de Santa Fe posee en Rosario 2 (dos) chasis HP c7000 con 2 (dos) Interconnects Ethernet del tipo Virtual Connect y 2 (dos) switches de Fibre Channel del tipo Virtual Connect, operativos y soportando el sistema SISFE de los juzgados de la zona sur de la provincia, instalados en su Datacenter.

En Datacenter Rosario:



**Poder Judicial**

Se solicita la provisión de 8 (ocho) Servidores del tipo Blade para instalar y/o reemplazar en los chasis existentes, y cada uno con las siguientes características mínimas:

- 2 (dos) procesadores Intel Xeon-Silver 4116 (2.1GHz/12-core/85W) FIO Processor Kit 512 (Quinientos) con módulos de 32GB (1x32GB) Dual Rank x4 DDR4-2666 Smart Memory Kit.
- 2 (dos) discos de 480GB SATA 6G Mixed Use M.2 2280 3yr Wty Digitally Signed Firmware SSD
- 2 (dos) puertos de red de tipo Flex de 10GbE de velocidad soportando Virtual Connect.
- 2 (dos) puertos de 16Gb Fibre Channel HBA soportando Virtual Connect.
- 16 (dieciséis) licencias VMware Vsphere Standard.
- Instalación e interconexión local de los equipos con la conexión a la SAN actual de la infraestructura existente, teniendo presente la configuración de Fabrics y Zonning de Fibre Channel.
- Redundancia de vínculos y software asociado instalado y probado.
- Herramientas de configuración, administrativas y de diagnóstico instaladas, probadas y funcionando.

Los servidores ofrecidos deberán presentar total compatibilidad y posibilidad de sustitución con la infraestructura existente, ya que operativamente se pretende extender las funcionalidades brindadas. Deberán además tener soporte para las herramientas de Administración actualmente utilizadas.

Los equipos serán instalados y configurados en los chasis de referencia reemplazando las funcionalidades existentes bajo sistemas operativos Red Hat Linux y VMWARE.

Periodo de Garantía no menor a 3 (tres) años.

**Reglón 20: RENOVACION DE SOPORTE DE 2000 (DOS MIL) Licencias de ZimbraCollaboration Suite Standard Edition, con el siguiente detalle:**

Contrato	Cantidad de Licencias	Descripción del Tipo de Licencia	Plazo Soporte a renovar
ZCSSE2-T2-SSUP-G	2000	Zimbra Collaboration Suite - Standard Edition	Desde 20/10/2021 al 31/10/2022

**Opcional 1:** Cotizar soporte por plazo: desde 20/10/2021 al 31/10/2023.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico a la cuenta: [infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar).

**Reglón 21: RENOVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LICENCIAS DE VEEAM BACKUP & REPLICATION ENTERPRISE 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 de:

1 - Renovación y upgrade a la versión Enterprise del siguiente contrato por 1 (uno) año:

License Type	Licensed to	CPU Socket	Edition	Support ID	Support Expiration Date
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	30	Standard	01583198	31/08/2021

2- Renovación del siguiente contrato por 1 (uno) año:

License	Licensed to	Instancias	Edition	Support	Support Expiration
---------	-------------	------------	---------	---------	--------------------

Type				ID	Date
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	500	Standard	01907041	28/08/2021

3- Adquisición **40 (cuarenta)** licencias CPU socket en versión Enterprise por 1 (uno) año, a partir del 31/08/2021.

Las licencias de este punto 3 deberán ser entregadas de la siguiente manera:

10 (diez) licencias y documentación vía correo electrónico a la cuenta:

[infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar).

30 (treinta) licencias y documentación vía correo electrónico a la cuenta:

[infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructureros@justiciasantafe.gov.ar).

**Opcional 1:** Cotizar la siguiente solución: Las licencias de los 3 ítems en proceso de renovación y adquisición tienen distintas fechas de vencimiento, y este proceso busca unificar los vencimientos (co-término) desde la fecha de vencimiento de cada contrato detallado anteriormente y el que se detalla a continuación, TODOS hasta el 31 de diciembre de 2023.

License Type	Licensed to	CPU Socket	Edition	Support ID	Support Expiration Date
Perpetual	Poder Judicial Santa Fe	10	Enterprise	02219274	16/08/2023

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico a la cuenta: [infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar).

**Reglón 22: 20 (VEINTE) LICENCIAS WINDOWS SERVER 2019 STANDARD, EN ESPAÑOL, ORIGINAL ÚLTIMA VERSIÓN.**

Licencia de uso del sistema operativo Microsoft Windows Server 2019 Standard. Deben proveerse los medios de instalación, físicos o digitales. En caso de ser una licencia de una versión posterior del sistema operativo debe poder aplicarse a la versión solicitada.

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico de la siguiente manera a las respectivas cuentas:

Santa Fe: 8 (ocho): [infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar)

Rosario: 12 (doce): [admin@justiciasantafe.gov.ar](mailto:admin@justiciasantafe.gov.ar)

**Reglón 23: 8 (OCHO) LICENCIAS MICROSOFT OFFICE PROFESSIONAL P WINDOWS 10.**

Los elementos deberán ser entregados de la siguiente manera:

Las licencias y documentación deberán ser entregadas vía correo electrónico de la siguiente manera a las respectivas cuentas:

Santa Fe: 6 (dos): [infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar](mailto:infraestructurasfe@justiciasantafe.gov.ar)

Rosario: 2 (dos): [admin@justiciasantafe.gov.ar](mailto:admin@justiciasantafe.gov.ar)

**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



Poder Judicial

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 (disco rígido, CD-ROM etc.)- a nivel de sistema operativo, compiladores, utilitarios, bibliotecas de programas, productos y otras facilidades posibles.

Todo otro software que el proponente 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.

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.

### **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 de la 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.

El oferente deberá notificar por escrito y mantener actualizada -en caso de resultar adjudicataria- 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 oferente deberá asegurar el correcto funcionamiento del equipo, 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:

$$M = (A - B) \times C$$

$$1000$$

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 y 4 de la presente licitación, estará a cargo del oferente 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 terminales (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.



Poder Judicial

**Requerimientos particulares de instalación de esta licitación:**

**En los plazos establecidos en el Anexo I para los renglones 1, 2, 3 y 4, 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 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 Smarterm, procesador de textos

Open Office, Word, antivirus TREND, OCSInventory, Prtg, 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, Live Mail, 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: Gestión penal, Libro de cargos, Archivo, Estadísticas, Mesas de Entradas Únicas, SISFE, UER, Habilitación, Efectos secuestrados, Registros de llamadas telefónicas, Archivo General, Pergamo, SAIJ, Sistemas de OGJ, aplicativos Siap, Sipaf, Sistemas de control de Acceso, Sistemas de control de fichaje de personal, **SW de Jurisprudencia (Zeus, Corte, LexDoctor, La Ley), etc.**

- Traslado de la Pc a la dependencia asignada.

- Instalación de la Pc, impresora, UPS, **scanner, lector código de barras, etc.**

- Traspaso de información: documentos, bases o tablas de los sistemas, accesos web - favoritos, bandejas de correo y libretas de direcciones, **SW de Jurisprudencia (Zeus, Corte, LexDoctor, La Ley), 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 Pés 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 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**



Poder Judicial

**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 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17 y 18: el plazo de entrega es 90 (noventa) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.**

- Para el Renglón 9: el plazo de entrega de los Item 1 y 2 es de 60 (sesenta) días corridos; para el Ítem 3 es de 90 (noventa) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.

- Para los Renglones 10, 20, 21, 22 y 23: el plazo de entrega es 30 (treinta) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión. Este plazo no se suspende por feria judicial.

- Para los Renglones 16 y 19 el plazo de entrega será 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:

– 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 oferente 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, 4 y 5.** 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:

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



**Poder Judicial**

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, los opcionales y las alternativas a la oferta básica que el oferente considere oportuna, de la siguiente manera:

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



**Poder Judicial**

**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.

## ANEXO I – ZONA NORTE

Lote	Cant. Zona Norte	Cant. Zona Sur	Cant. Total PC's del Lote	Plazo de control e inventario.-	Plazo de instalación.-
1	101	121	<b>222</b>	7 (siete) días hábiles de la puesta a disposición del renglón completo.-	<b>45 (cuarenta y cinco) días corridos contados a partir de la culminación del control e inventario del Lote 1.-</b>
2	85	108	<b>193</b>	5 (cinco) días hábiles contados a partir de la culminación del control e inventario del Lote 1.-	<b>30 (treinta) días corridos contados a partir de la instalación del Lote 1.-</b>
3	69	31	<b>100</b>	5 (cinco) días hábiles contados a partir de la culminación del control e inventario del Lote 2.-	<b>25 (veinticinco) días corridos contados a partir de la instalación del Lote 2.-</b>
<b>TOTAL:</b>	<b>255</b>	<b>260</b>	<b>515</b>		<b>Plazo Total de instalación para todos los lotes: 100 (cien) días corridos.</b>
Plazo de entrega para todos los lotes: <b>90 (noventa) días corridos</b> contados a partir de la recepción de la Orden de Provisión.-					