

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADECUACION SALA CENTRO DE DATOS (DATACENTER) Y ADQUISICION INFRAESTRUCTURA DE SERVIDORES NUEVO CENTRO DE JUSTICIA PENAL DEL PODER JUDICIAL DE ROSARIO

Art. 1 - Nómina de elementos a proveer:

REGLON 1: Adecuación e incorporación de subsistemas de control y monitoreo de servicios en Sala de Datos (Data Center) – Subsuelo Nuevo Edificio de Justicia Penal

- **ITEM N° 1: Instalación de 2 (dos) racks adicionales, instalación piso técnico y cableado inter-racks.**

1.1 - Provisión de Racks para Equipos de TI.

Se debe considerar la provisión e instalación de 2 racks cerrados para instalación de equipos. Los racks a proveer deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

1. Altura 40 U – 1900 mm
2. Ancho total 600 mm Ancho útil: 19"
3. Profundidad total: 1060 mm – Prof. Util: 1000mm
4. Racks 19"; diseñado y construido bajo norma EIA 310–D
5. Apto para la instalación de servidores, instalaciones de redes y telecomunicaciones.
6. Estructura fabricada en lamina de acero de 1.60 mm doble decapada.
7. Puertas, delantera y trasera "micro perforada", reversible para apertura.
8. Laterales únicos con cerradura.
9. Techo superior ciego.
10. Base reforzada, permitiendo ingreso de cables inferiores y superiores.
11. Terminales para puesta a tierra.
12. Carga máxima estática: 1000 Kg.
13. Pintura Electroestática en polvo.
14. Canal de tensión vertical con mínimo de 10 tomas polarizados de 220v y llave termomagnética (Merlin Gerin, Siemens o similar), con 2mts. De cable IRAM 62266, tripolar.
15. Deberá contar con 4 (cuatro) organizadores de 1U tipo embutidos con tapa.

16. Deberá contar con 3 (tres) paneles de cierre de 1U.
17. Deberá contar con 2 (dos) bandejas ventiladas de al menos 500mm con 4 puntos de fijación.
18. Serán de marca preferentemente IBM, APC, Gabitel, Fayser o marca de similar calidad.

- *1.2 – Provisión y Colocación de Piso Técnico*

La Sala de Datos deberá tener en su interior piso de acero, relleno de concreto celular y revestimiento de laminado plástico o melamínico, que le dan mayor resistencia y tolera daños por uso pesado. Será de bases ajustables en acero galvanizado. Será de bases ajustables en acero estampado y tendrá una altura terminado de 0,40mts. Deberá cubrir la Sala dejando el pasillo de apertura de la puerta liberado sin piso técnico.

Deberá responder en sus características al Standard Cisca (Ceiling Interior & Construction Association) de EEUU, o Normas equivalentes.

El piso a instalar deberá cumplir las siguientes características:

- 1) Las placas serán de medidas mínimas de 60 cm X 60 cm, siendo fabricadas a partir de un "sandwich" de placas de acero laminado en frío de no menos de 0,6 m de espesor, retardante a la llama del fuego.
- 2) El interior de las placas estará relleno con una mezcla especial de cemento o argamasa especial e ignífuga.
- 3) El sistema base/cruceta permitirá una regulación en altura y poseerá un sistema de rosca y tuerca autotrabante. Estarán confeccionados en acero estampado con cincados electrolíticamente y la cruceta tendrá refuerzos en su parte inferior. Todo el sistema será armado con travesaños estructurales cuyas medidas de largo logren una unidad solidaria.
- 4) Las características de resistencia serán las siguientes:
 - a. Carga concentrada mayor o igual a 320 Kg.
 - b. Carga distribuida mayor o igual a 1.240 Kg/m²
- 5) Todos los pases calados en las placas para el ingreso y egresos de cables de datos y electricidad deben ser protegidos correctamente para evitar el deterioro de los mismos.

- *1.3 Cableado estructurado inter-rack.*

Se requiere la provisión, instalación y certificación de un Sistema de Cableado Estructurado Inter-Rack entre cada uno de los rack a proveer y el existente en la sala. La

cantidad de bocas es de 12 por cada rack. El mismo deberá estar en un 100 % de acuerdo con la Categoría 6A para Cableado Estructurado. Todos los componentes del canal completo serán parte de un canal UTP, sin recubrimiento metálico, ni necesidad de ser aterrado. Con compatibilidad hacia el equipamiento actual de electrónica con interfase RJ-45 y los sistemas de cableado estructurado UTP convencionales. La solución deberá entregar performance acorde a las especificaciones de la "Nueva Clase E", propuesta por el JTC1/SC25 para ISO/IEC 11801 y TIA 568-B.2.10 Categoría 6A, dando soporte de 10GBASET hasta 100 metros. El canal completo será garantizado para 2, 3 y 4 conexiones, hasta 100 metros, para todas las longitudes validas por el estándar y en configuración 6 alrededor de 1.

Toda la instalación deberá responder a las siguientes normas:

- TIA/EIA 568 B.2.1 Transmission Performance Specifications for 4-Par 100 Category 6 Cabling,
- ISO/IEC 11801, CLASE E Y EN 50173. (última revision).
- ISO/IEC 11801 - Generic Cabling for Customers Premises
- TIA/EIA 942 Telecommunications Infrastructure Standard for Data Center
- EIA/TIA 568 B.1 Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Normas relativas al cableado de telecomunicaciones en edificios comerciales.
- EIA/TIA 569 B Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces – Norma relativa a la infraestructura física de conductos y espacios para el tendido de cables.

• **ITEM N° 2: Subsistema Control de Acceso.**

Se deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento un sistema de control de ingreso a la Sala de Datos mediante detección de identidad por huella digital. El conjunto estará conformado por un terminal biométrico y tarjeta RFID y NFC, un equipo de control interno y un software para la gestión completa del sistema. El terminal deberá tener un display gráfico para presentar indicaciones al usuario y relacionarse con un sistema de control de accesos, mediante conectividad Ethernet, para controlar, registrar y auditar el acceso (ingreso y egreso) a la Sala de Datos. Deberá ser IP65 y poseer los siguientes puertos como mínimo: RS485, Wiegand IN/OUT, 2 (dos) entradas y 1(una) salida de relé. El software de gestión deberá ser instalado en un equipo provisto para este fin por el Poder Judicial.

El equipo de control, que deberá ser instalado en el interior del recinto, será el encargado

de activar el dispositivo electromagnético para apertura, de acuerdo a la lectura efectuada por el terminal biométrico. De esta forma se evitará que con la manipulación del dispositivo de lectura en forma indebida se realice la apertura de la puerta. Adicionalmente se deberá contar con un control de puerta abierta para evitar una apertura sin cierre posterior.

- **ITEM N° 3: Subsistema de Monitoreo Visual.**

Se deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento un sistema de monitoreo visual por medio de 2 cámaras de video tipo IP megapixel, como mínimo, una instalada dentro de la Sala y una en el exterior, tomando los ingresos de manera cruzada. Este sistema no será solidario con el sistema de seguridad y se deberá disponer de un dispositivo tipo NVR con las siguientes características:

1. Deberá soportar al menos 4 canales para cámaras IP compatible con ONVIF
2. Deberá soportar flujos de tipo H.264+
3. Deberá admitir al menos 4 canales con resolución de 1080p@25fps
4. El sistema operativo deberá ser del tipo embebido, no admitiéndose soluciones basadas en computadoras de propósito general.
5. Deberá soportar la conexión de un monitor para visualización local, con interface VGA/HDMI
6. Deberá poseer una capacidad de almacenamiento de, al menos, 60 días.
7. Las cámaras serán de las siguientes características:
 - a. La cámara debe estar diseñada para aplicaciones industriales, profesionales y de vigilancia siendo de construcción robusta y compacta con capacidades IP de forma nativa. Deber ser del tipo DOMO
 - b. Deberá presentar una resistencia al agua IP65 y a los golpes IK10 con capacidad de ser montada en techo o pared.
 - c. Poseer iluminación IR de 30m
 - d. El sensor de imagen será de las siguientes características:
 - CMOS de 1/2.8 pulgadas no menor a 2 Megapíxeles.
 - Color, Día/Noche
 - Escaneado progresivo
 - e. Deberá poder generar video en formato H.265 o superior mediante conectividad IP, soportando al menos resoluciones CIF, 4CIF y 1080p, a 30 cuadros por segundo.
 - f. La señal de video IP deberá poder ser recibida y visualizada de la siguiente manera:
 - Sistema de Gestión de Video a proveer con el sistema de monitoreo

- NVR con capacidad de recibir flujos IP (RTSP o M-JPEG)
- g. Deberá ser capaz de generar separados y simultáneo al menos 2 flujos de video:
 - Un flujo H.265 de al menos 1080p a 25 cuadros por segundo para visualización.
 - Un flujo H.264+ / M-JPEG de similares características al anterior para grabación
 - h. La cámara deberá ser compatible con los estándares ONVIF (Open Network Video Interface Forum).
 - i. La cámara debe proveer una conexión directa Ethernet 10/100Base-T o superior, half o full dúplex con autosensado. Entrada y salida de audio
 - j. La cámara deberá conmutar automáticamente de operación color bajo luz diurna a un modo nocturno monocromático de mayor sensibilidad cuando el nivel de iluminación alcanza un nivel mínimo. Dicha conmutación podrá ser efectuada también en forma manual desde una estación de trabajo remota. La sensibilidad de la cámara deberá ser 0 Lux en modo IR ON y 0.007 Lux en color.
 - k. La cámara debe contar con una entrada de alimentación PoE que deberá ser tomada desde switch que estará bajo alimentación de una UPS.
 - l. Deberá contar con el soporte de los siguientes protocolos de red: RTP, Telnet, UDP, TCP, IP, HTTP, IGMP, ICMP. Deberá soportar redes IP del tipo Unicast y Multicast.
 - m. La configuración, control y actualización de firmware a través de red IP, con acceso por usuario y contraseña.
 - n. El acceso a la cámara desde la red debe estar restringido al menos a dos (2) niveles de protección cada uno con su correspondiente contraseña y autorización.
 - o. Deberá contar con ajustes remotos de brillo, compresión, nitidez, contraste, equilibrio de blancos, etc.
 - p. Deberá contar con detección de movimiento por video pudiendo seleccionar el área de detección y la sensibilidad de detección.
 - q. Deberán contar con máscaras de privacidad configurables desde el Sistema de Gestión de Video
 - r. La configuración de la cámara deberá poder realizarse desde un menú de configuración en forma directa y desde el Sistema de Gestión de Video, a través de una interfaz gráfica de usuario. Todos los parámetros configurados deberán estar protegidos ante cortes de energía.
 - s. Deberá tener una función de sincronización de fecha y hora por red de modo que todas las cámaras conectadas al sistema presenten la misma información.
 - t. Deberán proveerse con lentes varifocal con rango de 3 a 10 mm mínimo con montura adecuado para la cámara y a las respectivas ubicaciones, las cuales serán indicadas en obra.
 - u. Deberá tener rango dinámico no menor a 100 dB.
 - v. La cámara deberá tener al menos una entrada de alarma para detección de eventos y una salida de señalización en el Punto de Monitoreo.
 - w. Deberá contar con entrada y salida de audio y un panel de facilidades para la conexión
 - x. Se debe prever el cableado de datos y energía para la conectividad de las cámaras.

- **ITEM N° 4: Subsistema de Monitoreo Físico Centralizado de Servicios.**

Se requiere la provisión de un sistema de monitoreo de parámetros físicos, con soporte SNMP, para monitorear, almacenar eventos, generar alarmas, set point y reportes de las variables eléctricas, ambientales y transmitir las mismas vía red TCP/IP, correo electrónico y/o SMS, con software específico, de forma tal de dar aviso en tiempo real al personal correspondiente. Se deberán cubrir, como mínimo, las siguientes mediciones:

1. Medición Analógica de Temperatura: Sensor de temperatura con escala de medida estándar, que permita set points ajustables para valores máximos y mínimos independientes (A.A.).
2. Medición Analógica de Humedad Relativa: Sensor de humedad para medición de humedad relativa del ambiente, con set points ajustables para valores máximos independientes.
3. Medición Digital del Estado de la Puerta: Indicador de abertura de puerta a través de un relé.
4. Sensado Digital de Presencia de Líquido: Sensor instalado en aquellos lugares con riesgo de pérdida de agua o líquido.
5. Los dispositivos de sensado se deberán conectar al sistema de procesamiento mediante una interface CAN BUS.
6. La unidad de procesamiento podrá ser alimentada mediante POE.
7. Preferentemente detección de alerta ante fallas de presencia y orden de fase, sub o sobre tensión proveniente de la línea eléctrica de alimentación principal de la Sala. El sistema de monitoreo deberá tener una alarma sonora y lumínica, ubicada fuera de la Sala, para dar aviso de cualquier alerta. Deberá contar además con un cliente remoto o un acceso WEB que permita visualizar los indicadores en estado real y permitir, mediante SNMP, ser vinculado a un sistema de monitoreo global de dispositivos.

REGLON 2: Infraestructura de Servidores y almacenamiento para gestión de audiencias con las siguientes especificaciones:

- **ITEM N° 1: 2 (dos) Servidores instalados y en funcionamiento con las siguientes características mínimas:**

1. 1 (un) procesador Intel Xeon Silver 4110 (2.1GHz / 8 core) con capacidad de ampliación a un segundo procesador.
2. 128 Gb de memoria RAM DDR4 de 2600Mhz, ECC, RDIMM.
3. 2 (dos) disco rígido SATA SSD de 480Gb / 5 DWPD
4. 1 (una) Controladora de arreglo con soporte de Raid 0,1,10,5,50
5. 2 (dos) adaptadores de LAN Ethernet, con soporte de 10/100/1000Mbps autosensing. onboard.
6. 1 (un) adaptador DUAL PORT de LAN Ethernet con soporte para 10GbE Base FX con módulo SFP 10G SR .
7. 1(una) controladoras dual-port HBA SAS de 12Gbps SAS para conexión al Storage detallado en ítem 2
8. Se proveerá con fuentes y ventiladores redundantes Hot-Plug.
9. Controladora habilitada para realizar administración remota del server.
10. Altura máxima de 2 unidad de rack.
11. Soporta en su totalidad los siguientes sistemas operativos: MS-Windows Server, RedHat Linux Enterprise, VMware ESXi/ESX.
12. Se deberán proveer los accesorios correspondientes para montaje en rack.
13. Licencia de Windows Server Standard 2012.
14. Treinta y seis (36) meses de garantía.

• **ITEM N° 2: Una (1) Unidad de almacenamiento Externo SAS Dual Controller con las siguientes especificaciones:**

1. Deberá proveerse una unidad de almacenamiento compuesta por uno o más cage con SAS dual controller que brinden una capacidad inicial de al menos 12 bahías para discos hotswap.
2. La misma deberá contar con la posibilidad incorporada de adicionar cage de almacenamiento que dupliquen como mínimo la cantidad inicial de bahías solicitadas.
3. Soporte en forma simultánea discos de tecnología SAS, y NL SAS y SAS SSD
4. Ofrecer conectividad SAS de 12Gb hacia los servidores.
5. 2 (dos) Controladoras de RAID con soporte de niveles de RAID 1, 5, 6 y 10 como mínimo.
6. Memoria cache de 8Gb por controladora.

7. Se proveerá con 5 (cinco) discos rígidos hot swap de 8Tb de 7.2Krpm con interface NL-SAS
8. Se proveerá con fuentes y ventiladores redundantes Hot-Plug.
9. Soporta la conexión a los sistemas operativos MS-Windows Server, VMware ESXi/ESX, RedHat Enterprise, proveyendo las licencias necesarias para la utilización en forma simultánea de servidores con MS-Windows Server, VMware ESXi /ESX, RedHat Enterprise.
10. Se proveerá un software de administración y diagnóstico del sistema de almacenamiento.
11. Deberá poseer funcionalidad de Tiering para discos HDD, Thin Provisioning, SSD Read Cache y capacidad de Snapshots.
12. Deberán contar con la posibilidad de incorporar funcionalidades de Tiering sobre discos SSD y replicación asincrónica de datos.

RENGLON 3: 1 (un) Dispositivo de respaldo de datos con las siguientes especificaciones mínimas:

1. 8 (ocho) Bahías de discos.
2. Compatibilidad con discos SATA 6Gb/s, 3Gb/s HDD or SSD; Hot-swappable
3. Mínimo de 4 (cuatro) puertos GbE y 2 (dos) puerto 10GbE que permita una transferencia de archivos por encima de los 500 MB/s.
4. Procesador Quad Core.
5. Memoria 4 GB
6. El dispositivo deberá incluir 8 Discos de 6TB homólogos. Los discos tendrán capacidades RAID y Hot-Swapping.
7. Tamaño: 2 unidades rackeable
8. Fuente redundante
9. Elementos para montaje en rack
10. Software de administración de discos y niveles de RAID. Posibilidad de publicar volúmenes NAS y LUN iSCSI para IP SAN.
11. Los dispositivos de respaldo de datos deberán ser conectados en forma directa a los servidores del RENGLO 2. El oferente deberá asegurar la conectividad entre los dispositivos ofertados en cuanto al medio de comunicación y efectuar en su propuesta los ajustes necesarios para cumplir con lo requerido. La velocidad de conexión con los servidores

deberá ser de mínimo 10Gbps.

Renglón 4: 1 (una) UPS ON LINE doble conversión que se deberá proveer e instalar en uno de los nuevos racks del RENGLON 1. Se requiere, para la UPS a proveer las siguientes características técnicas mínimas:

- Marca internacionalmente reconocida.
- Online Doble conversión
- Potencia mínima: 6Kva.
- Factor de Potencia: 0,9
- Factor de forma: Rackeable
- Alimentación Monofásica y Salida Monofásica
- Tensión de Salida: configurable para 220/230/240 Va.
- Tipo de Batería: sellada sin necesidad de mantenimiento
- Autonomía mínima a media carga: 30min.
- Deberá permitir expandir la autonomía, por lo menos al doble de la solicitada, mediante pack externos.
- Puertos de Interface: RS-232.
- Red con soporte SNMP y administración web.
- Panel de control: Visualizador de estatus mediante panel digital frontal.
- Conexionado mediante bornera.
- Accesorios para montaje en Rack.

Art. 2 – Conocimiento de los lugares y consultas.

A los efectos del debido conocimiento de las instalaciones y una mejor evaluación de los requerimientos, los interesados en la presente gestión DEBERÁN realizar una revisión de los lugares donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de:

- Las condiciones del lugar físico,
- Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar.
- Ubicación y forma de instalación del equipamiento.
- Recorridos y distancias de canalizaciones.
- Ubicación de los tableros eléctricos a los cuales se conectarán los equipos.
- Todo cuanto pudiera influir para el justiprecio que se haga de la misma.

Dicha visita se realizará a fin de obtener por sí mismo, bajo su propia responsabilidad y riesgo, toda la información que pueda necesitar para la preparación de la oferta. Todos los costos de la visita al lugar o lugares correrán por su cuenta.

El Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe dispondrá las medidas necesarias para que

el potencial Oferente y/o cualquier integrante de su personal y/o su agente autorizado puedan ingresar a los lugares pertinentes en el período comprendido desde la publicación hasta la fecha de presentación de las ofertas y entregará en ese acto una copia del plano de la intervención propuesta, de modo tal que el Adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevisiones en las condiciones en que se brindarán los servicios.

El potencial Oferente deberá comunicarle, por medio fehaciente, y con la debida antelación, su intención de realizar dicha visita, identificando las personas, lugares y los objetivos concretos de la misma, la que se realizará durante un tiempo máximo acordado previamente. Las visitas de obra podrán efectuarse en días hábiles administrativos, durante el horario de 09 a 12 horas previamente coordinadas con la Secretaría de Informática de los Tribunales Provinciales de Rosario.

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

Todas aquellas consultas que se estime necesario por la firma proveedora relacionadas al presente pliego de cotización, deberán ser efectuadas vía mail a: licitacionesros@justiciasantafe.gov.ar.

Todas las consultas serán respondidas por el mismo medio.

Art. 3 -Características Generales de los equipos solicitados:

Todos los items ofertados deberán ser totalmente compatibles con el año 2000.

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, 284/65, 3/00, 5/00, 7/00, etc.

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

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

Se entiende como procesador de categoría multiusuario y multitarea, a los productos que realicen el procesamiento de los datos y palabras, mediante uno o más microprocesadores y/u otros circuitos integrados de complejidad similar; soporten más de un puesto de trabajo, en los que puedan trabajar simultáneamente más de un usuario, en tareas o aplicaciones iguales o distintas, sin pérdida significativa en los recursos disponibles y con un tiempo de respuesta del sistema, para cada usuario, en relación a los que registran cuando opera un único usuario con el sistema.

El sistema solicitado deberá tener asegurada capacidad de crecimiento, en su memoria principal y auxiliares, hasta alcanzar al menos 2 (dos) veces la capacidad inicial solicitada, con el único agregado de los dispositivos necesarios, sin implicar ésto, cambios de sistemas operativos, conversiones de programas, archivos, etc.

Los conceptos de compatibilidad y modularidad implican que, tanto el equipo en sí, como las distintas unidades con las cuales se pueden obtener las diferentes configuraciones posibles admitirán, a nivel de proceso y sistema operativo, que los programas en el

equipo original adjudicado puedan ser procesados, en el equipo expandido y/o modificado, sin necesidad de reprogramación ni utilización de técnicas de simulación, y si se le agregan nuevos dispositivos en línea, ello puede efectuarse sin necesidad de introducir cambios sustanciales en el procesador.

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 procesadores multiusuarios deberán permitir, además, la conexión entre sí en forma local e interurbana, a los efectos de que una terminal de uno de ellos pueda funcionar como puesto de trabajo del otro, conectados a través de línea telefónica conmutada (discada) para la conexión interurbana o cableado directo para la conexión local.

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

Art. 4 - Soporte lógico (software) para el sistema ofrecido:

Los proponentes 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. 5 - 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 periodo 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. 6: Configuración e instalación física de los equipos- Recepción Provisoria:

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.

Plazo de entrega: 90 (noventa) días corridos desde la recepción de la correspondiente orden de provisión.

La RECEPCIÓN PROVISORIA será por bulto cerrado para estos bienes.
La RECEPCIÓN DEFINITIVA se hará una vez instalado y probada una puesta en funcionamiento de todo el sistema.

Art. 7 - De las ofertas:

Todas 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.

Art. 8- Condiciones a reunir por los oferentes:

7.1 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.

7.2 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.

7.3 Relación con su proveedor extranjero:

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

Art. 9 - Pruebas y demostraciones:

Cumplidas las etapas de evaluaciones técnicas y económico-financiera, 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. 10 – Adjudicación, fecha de entrega y forma de pago:

Se realizará considerando por separado los renglones establecidos en el artículo 1 del presente Anexo, pudiendo por lo tanto adjudicarse cada renglón mencionado a distinto proveedor, 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.