



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

Nombre del organismo contratante	MINISTERIO PÚBLICO DEFENSORÍA GENERAL DE LA NACIÓN.
---	--

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Tipo: LICITACIÓN PÚBLICA	Nº 09	Ejercicio: 2013
Clase: SIN CLASE		
Modalidad: SIN MODALIDAD		
Expediente DGN Nº 1586/2013		
Rubro comercial: 13 – INFORMÁTICA		
Costo del pliego: SIN COSTO.		

Objeto de la contratación: AMPLIACIÓN Y PROVISIÓN DE SERVIDORES BLADE Y SUS MÓDULOS Y ACCESORIOS ADICIONALES PARA ESTE MINISTERIO PÚBLICO – DEFENSORÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Lugar/ Dirección	Plazo y Horario
DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES San José 331/333 2º Piso C.A.B.A. Tel/Fax: 4124-0656/44/45/46/47.	<i>Hasta el día y hora fijado para el acto de apertura de ofertas.</i>

ACTO DE APERTURA

Lugar/ Dirección	Día y Hora
DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES San José 331/333 2º Piso C.A.B.A. Tel/Fax: 4124-0656/44/45/46/47.	23 de octubre de 2013 a las 11 Hs.
	<u>IMPORTANTE</u> Se recomienda a los oferentes hacer la presentación del sobre conteniendo la propuesta, con la debida anticipación a la hora fijada para la apertura, teniendo en cuenta que la persona encargada de entregar el mismo, deberá gestionar su ingreso, pudiendo ocasionarle demoras dicho trámite.

CLÁUSULAS PARTICULARES

1. OBJETO

El presente llamado tiene por objeto la ampliación y provisión de servidores blade y sus módulos y accesorios adicionales para este Ministerio Público – Defensoría General de la Nación.

Las especificaciones técnicas, se encuentran detalladas en el Pliego de Especificaciones Técnicas

2. RETIRO DEL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

El Pliego de Bases y Condiciones se encuentra a disposición de los interesados para su consulta en la página oficial de la Defensoría General de la Nación:

<http://www.mpd.gov.ar/seccion/index/titulo/contrataciones-en-curso-343/seccion/entrada-444>

DCyC
[Firma]



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

El Pliego de Bases y Condiciones deberá retirarse personalmente en el Departamento de Compras y Contrataciones – sito en la calle San José 331/3, 2º piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el horario de 09.30 a 16.00 – en forma gratuita. Al retirar el pliego el interesado deberá identificarse y consignar domicilio, teléfono y una dirección de correo electrónico que será registrada y se considerará válida para la remisión de circulares y demás comunicaciones que sean necesarios remitir a los interesados.

3. CONSULTAS AL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Las consultas de carácter técnico y/o administrativo al Pliego de Bases y Condiciones deberán efectuarse por escrito hasta cuatro (4) días hábiles antes de la fecha fijada para el acto de apertura, estableciendo domicilio para efectuarlas: Departamento de Compras y Contrataciones sito en la calle San José 331/3, 2º piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de lunes a viernes de 9.30 a 16.00 hs., tel: (011) 4124-0656/0647/0644. También podrán remitirse por correo electrónico a la siguiente dirección: contrataciones@mpd.gov.ar indicando en el asunto el número y objeto de la contratación.

Asimismo, por razones operativas y a fin de lograr celeridad en la elaboración de las circulares a cursar a los interesados, se solicita que tales solicitudes sean confeccionadas en una única presentación por cada uno de ellos, sin que ello menoscabe el derecho de efectuarlas dentro del plazo establecido las veces que sea necesario.

Las respuestas y aclaraciones al Pliego, sean éstas originadas por el organismo o por consultas realizadas por los interesados - se circularizarán de igual forma, hasta el segundo (2) día hábil anterior a la fecha tope fijada para la presentación de ofertas (acto de apertura), a todas las personas que hubiesen retirado el pliego. Las circulares formarán parte integrante del Pliego de Bases y Condiciones.

4. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La presentación de las ofertas deberá efectuarse en el Departamento de Compras y Contrataciones de la Defensoría General, sito en la calle San José 331/3, 2º piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, hasta el día y la hora indicada para el acto de apertura de ofertas.

LA PRESENTACIÓN EXTEMPORÁNEA DE LAS OFERTAS DARÁ LUGAR A SU RECHAZO SIN MÁS TRÁMITE.

El presente procedimiento de selección del contratista es de etapa única, por lo tanto las ofertas deberán presentarse en un único sobre cerrado de acuerdo a lo establecido en Art. 11 "Requisitos Formales para la Presentación de Ofertas" del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, incluyendo tanto la documentación y constancias exigidas por el Pliego de Bases y Condiciones como la propuesta económica, de la cual deberá agregarse una copia.

Asimismo deberá presentarse junto con la oferta el Pliego de Bases y Condiciones que rige la presente contratación, las especificaciones técnicas y circulares debidamente suscriptos por el oferente o representante autorizado.

No se admitirán modificaciones, agregados y/o alteraciones a las ofertas ya presentadas.

Nota: En caso de presentarse documentación en copia, ésta deberá ser debidamente certificada por Escribano Público, o bien presentar el instrumento original en el Departamento de Compras y Contrataciones, para su cotejo y posterior certificación de la respectiva copia.

IMPORTANTE:

- LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA SIGNIFICA DE PARTE DEL OFERENTE EL PLENO CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE TODAS LAS CLÁUSULAS QUE RIGEN EL LLAMADO A CONTRATACIÓN (INCLUYENDO LAS CIRCULARES EMITIDAS QUE SE LE HUBIERAN COMUNICADO).

Se recomienda conservar copia del Pliego de Bases y Condiciones de la presente licitación y las circulares que lo integran dado que será de gran utilidad al eventual adjudicatario hasta la finalización del vínculo contractual.

5. CONSTITUCIÓN DE DIRECCIÓN ELECTRÓNICA Y DOMICILIO



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

El oferente debe constituir, con carácter de declaración jurada, una dirección electrónica donde serán válidas todas las comunicaciones que se le cursaren. Para dar por cumplido este requisito, deberá completar y suscribir debidamente el Anexo I del presente.

Asimismo y con iguales efectos, debe constituir domicilio en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

6. FORMA DE COTIZACIÓN

Se deberá cotizar en pesos, IVA incluido, indicando el precio unitario y el total general de la oferta (en números y letras); detallando asimismo los descuentos o bonificaciones, en caso de ser ofrecidos.

Aquellas ofertas que estén expresadas en otra moneda no serán consideradas.

Se podrán presentar ofertas alternativas.

A tal fin, deberá completar y suscribir debidamente el Anexo II – Planilla de cotización del presente.

7. PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

El plazo de mantenimiento de oferta será de 60 (sesenta) días hábiles; dicho plazo será prorrogado automáticamente por lapsos iguales en caso de que el oferente no manifieste en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta, con una antelación mínima de 10 (diez) días hábiles al vencimiento de cada plazo.

8. GARANTÍAS

Los oferentes y adjudicatarios deberán constituir sus garantías a favor del “Ministerio Público de la Defensa- Defensoría General de la Nación”.

En el caso de constituirse las garantías de mantenimiento de oferta y/o de adjudicación mediante seguro de caución, las compañías aseguradoras que aprueben las pólizas respectivas deberán encontrarse autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, y contar con acreditada solvencia y trayectoria.

IMPORTANTE: la garantía de mantenimiento de oferta o de cumplimiento del contrato podrá instrumentarse mediante un pagaré, siempre que el monto de la garantía no supere la suma de PESOS CINCO MIL (\$5.000).

9. ANTI-COLUSIÓN

La mera presentación de la oferta implica por parte del oferente el respeto irrestricto al principio de competencia que debe primar en el procedimiento de Licitación Pública.

Ante cualquier elemento de prueba que dé certeza de la existencia de acuerdos, avenimientos o colaboración entre los oferentes que afecten de algún modo la competencia y concurrencia de las ofertas, sus propuestas serán automáticamente desestimadas para esta DGN en cualquier momento anterior a la adjudicación.

10. CRITERIO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE OFERTAS

Se seleccionará la oferta más conveniente para el Ministerio Público de la Defensa, teniendo en cuenta el precio, la calidad, la idoneidad del oferente y las demás características de la oferta.

La adjudicación se realizará por conjunto de renglones, a saber:

- a) Grupo 1: Renglones 1 y 2
- b) Grupo 2: Renglón 3
- c) Grupo 3: Renglón 4
- d) Grupo 4: Renglón 5

11. CONSIDERACIONES ESPECIALES

1. Los elementos ofertados serán nuevos, sin uso, originales de fábrica y su fabricación no deberá encontrarse discontinuada (nuevos y sin uso significa que el comitente será el primer usuario de los equipos desde que estos salieron de la fábrica).



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

2. Se deberá acreditar que el equipamiento cumpla con la norma de calidad ISO correspondiente.
3. Se proveerán todos los cables necesarios para la puesta en marcha de los equipos.
4. Se deberá adjuntar folletos técnicos de los equipos ofrecidos comprobando la compatibilidad y cumplimiento de lo solicitado, y en todos los casos se deberán consignar marca y modelo de los mismos.
5. No se admitirá especificar simplemente "según pliego" como identificación del equipamiento ofrecido. En caso que en los folletos técnicos no se pueda comprobar fehacientemente el cumplimiento de una u otra característica técnica de las solicitadas se deberá indicar su cumplimiento en forma expresa.
6. En caso de no disponer de algún componente del equipamiento ofertado al momento de la entrega el oferente deberá proveer uno de calidad o prestación superior sin costo adicional para el organismo y previa solicitud de autorización por escrito indicando las causas.

NOTA: Se ha elaborado el pliego de acuerdo a los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública como referencia base para las especificaciones. Más allá de ello el oferente debe ajustarse a lo especificado en este pliego al momento de cotizar.

12. GARANTÍA TÉCNICA

1. El equipamiento informático estará amparado por una garantía integral de buen funcionamiento por el término de 3 años.
2. La garantía de buen funcionamiento y de mantenimiento correctivo serán integrales, es decir que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos originales, sin uso previo, mano de obra, traslados, equipos de reemplazo y/o cambio de partes que sean necesarias sin cargo alguno para el comitente.
3. Además, garantizará que el servicio técnico sea brindado por personal especializado de la/s empresa/s fabricante/s de los productos ofrecidos, o en su defecto con su propio plantel especializado (del proveedor), el que deberá estar debidamente autorizado por el/los fabricante/s de los productos ofrecidos.
4. El proveedor deberá dar repuesta en un plazo inferior a las 2 hrs. Los siete días de la semana (dentro del horario de 7 hrs. a 19 hrs.) y resolver el problema en forma definitiva en 24 hrs desde la registración del llamado o apertura de ticket.

13. ENTREGA Y RECEPCIÓN

1. Todos los equipos serán entregados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en Moreno 1842/44 previa coordinación con el Departamento de Informática.
2. Todos los gastos que demande la entrega en el lugar indicado (carga, descarga, estiba, etc.) serán por cuenta del adjudicatario.
3. El plazo máximo de entrega de la solución comprendida por todos los renglones, será de hasta 45 días corridos, a contar desde la aceptación de la Orden de Compra.
4. La empresa proveedora deberá remitir un listado con los números de serie de todos los equipos entregados en formato Excel o texto separado por comas al menos 1 día antes de la entrega física del equipamiento, condición esencial para la recepción definitiva.
5. Los oferentes deberán especificar claramente las condiciones ambientales para que la garantía cubra cualquier eventualidad. Si el oferente no suministra las especificaciones de la instalación física, el Establecimiento, receptor definitivo del equipamiento, entenderá que no es imputable la falla al mal uso de los equipos por parte del usuario y por lo mismo las eventuales fallas estarán sujetas a reparación dentro de la cobertura que ofrece la garantía.
6. Si el organismo lo dispone podrá solicitar realizar una "Recepción Parcial Provisoria" de todo el equipamiento en el depósito del adjudicatario, en forma previa al envío en destino final.



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

7. El equipamiento ofertado deberá entregarse "a caja cerrada", lo que implica que el mismo deberá ser ensamblado y configurado en todos sus componentes por el fabricante o productor, o en su defecto por la subsidiaria local del mismo.

14. PRUEBAS PREVIAS SI EL ORGANISMO LO DISPONE

1. El comitente podrá solicitar a cada oferente un (1) equipo completo con las características especificadas para pruebas de performance, testeos de componentes, evaluación de software y verificación que los modelos ofertados correspondan a las características solicitadas.
2. Estas pruebas y comprobaciones no implicarán reconocimiento de gasto por parte del Comitente. El material necesario para la misma será facilitado sin cargo por el Oferente.
3. La fecha y lugar de aplicación de las pruebas serán convenidos entre el Comitente y el Oferente.
4. No se aceptará probar equipamiento cuyas características, marca y/o modelo no se correspondan exactamente con la oferta.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS A PRESENTAR POR LOS OFERENTES

1. Lista de las instalaciones de sistemas y/o productos similares vendidos (3 últimos casos o de mayor importancia en los últimos dos años). Dicho listado debe incluir las características técnicas breves del equipamiento utilizado o entregado. Oportunamente podrán ser solicitados datos de contacto para acreditar referencias.
2. Documentación que acredite alguna de las siguientes condiciones:
 - a. Si es representante oficial y/o subsidiaria local del fabricante o productor deberá adjuntar la documentación pertinente que acredite el vínculo.
 - b. Si es distribuidor autorizado oficialmente por el fabricante o productor deberá presentar la autorización del mismo.
3. Toda documentación que no fuere original deberá presentarse con fotocopia certificada por Escribano Público o por el Departamento de Compras y Contrataciones.
4. Declaración Jurada con el compromiso de mantener en Buenos Aires, Argentina, la capacidad técnica y el equipamiento suficientes para suministrar los servicios de soporte, mantenimiento preventivo y correctivo, de existencia de repuestos y de garantía por un periodo equivalente a la garantía solicitada.

NOTA: El incumplimiento total o parcial de cualquiera de los puntos enumerados determinará que el Licitante pueda ser calificado como EMPRESA NO ELEGIBLE para participar en la presente Licitación. El cumplimiento total de los mismos determinará que el Licitante sea calificado como EMPRESA ELEGIBLE y que su oferta sea evaluada de acuerdo con los términos definidos en el correspondiente pliego.

16. VISITA DEL LUGAR DE TRABAJO

Se deberá solicitar una visita al lugar de trabajo, a fin de que los oferentes puedan interiorizarse sobre el equipamiento existente, como así también todo cuanto pueda influir en el justo precio de la oferta. Dicha visita se coordinará con el Departamento de Informática - Tel.: 4124-0631/0633, informatica@mpd.gov.ar, quien otorgará el certificado correspondiente.

17. PLAZO EN QUE SE OTORGARÁ LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

La Recepción Definitiva se otorgará dentro del plazo de siete (7) días hábiles, el que se contará a partir del día siguiente a la entrega de los bienes/ prestación del servicio.

18. FACTURACIÓN

Las facturas deberán ajustarse a la reglamentación vigente emitida por la Administración Federal de Ingresos Públicos.

Conforme la Resolución Gral. N° 2853/AFIP/2010 los proveedores de la Administración Nacional que deban solicitar el Certificado Fiscal para Contratar conforme lo establece la Resolución Gral. N° 1814/AFIP/2005 y sus modificatorias (salvo aquellos sujetos excluidos por el Art. 2° de la Resolución Gral. N° 2853/AFIP/2010), deberán cumplir con el régimen especial



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

para la emisión y almacenamiento electrónico de comprobantes originales que respalden las operaciones de compraventa de cosas muebles, locaciones y prestaciones de servicios, locaciones de cosas y de obras y de las señas o anticipos que congelen precios.

A tal fin, se indica que los comprobantes electrónicos deberán remitirse a las siguientes direcciones de correo electrónico:

contabilidad@mpd.gov.ar

Lugar de presentación de las facturas: serán presentadas una vez recibida la Conformidad Definitiva de la recepción, en la Mesa de Entradas de la Defensoría General de la Nación, ubicada en Av. Callao Nº 970, segundo piso, C.A.B.A. Si las facturas fueran presentadas con posterioridad a la fecha de Conformidad Definitiva, el plazo para el pago será computado desde la presentación de las mismas.

Forma de presentación de las facturas: se indicará en cada factura:

- Número y fecha de la orden de compra
- Número del expediente
- Número y fecha de los remitos de entrega, y agregado de los mismos, debidamente conformados
- Número, especificación e importe de cada renglón facturado
- Importe total bruto de la factura
- Monto y tipo de descuentos, de corresponder
- Importe neto de la factura
- Número de C.U.I.T. de la Defensoría General de la Nación: 30-69115699-7

Impuesto a las ganancias: el oferente deberá presentar la Constancia de Inscripción emitida por la AFIP, de donde surgirá la situación del contribuyente frente a los diversos impuestos.

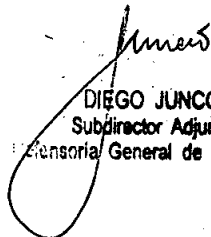
I.V.A.: esta Defensoría General de la Nación reviste el carácter de sujeto "EXENTO", siendo de aplicación la Resolución Gral. Nº 1415/AFIP/03.

Agente de retención: esta Defensoría General de la Nación actúa como agente de retención del Impuesto al Valor Agregado. En el momento de presentar las facturas, el adjudicatario deberá manifestar su situación individual respecto de la Resolución Gral. Nº 18/AFIP/97, modificatorias y complementarios.

19. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en pesos (moneda nacional), mediante transferencia bancaria por medio del Tesoro Nacional, conforme las disposiciones de la Resolución 262/SH/95.

En forma previa a la adjudicación, el proveedor presentará el Alta de Beneficiario en la Subdirección General de Programación y Control Presupuestario, sita en San José Nº 331/3, 3º piso, C.A.B.A.


DIEGO JUNCO
Subdirector Adjunto
Defensoría General de la Nación



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETIVO:

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ampliación y provisión de Servidores Blade y sus Módulos/Accesorios Adicionales para el Ministerio Público – Defensoría General de la Nación sito en Av. Callao 970 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

REGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	SISTEMA DE SERVIDOR DE RED – Tipo BLADE	1

A continuación se detallan las características técnicas y los dispositivos que deberá contener la solución:

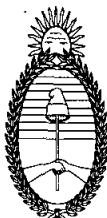
Las siguientes son características mínimas:

A. CARACTERISTICAS GENERALES DEL GABINETE MODULAR o CHASIS

1. Debe ser Rackeable, incluyendo todos los accesorios, guías, tornillos y elementos necesarios para ser alojado en un rack de 19" estándar.
2. Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica monofásica de 20A (220 V - 50 Hz) además de tener conexión a tierra. Se deberá incluir todos los cables necesarios de alimentación para el tipo de toma eléctrico monofásico 20A.
3. Dispondrá de mínimo 10 bahías para módulos o blades.
4. Incluirá tantas fuentes de poder (AC) como bahías/slot disponibles para tal fin, o bien, lo mínimo indispensable para garantizar la redundancia y el correcto funcionamiento de la solución completa del presente renglón.
5. Deberá disponer de fuente y ventiladores necesarios para soportar la máxima capacidad del chasis para futuras actualizaciones o ampliaciones.
6. MODULO SWITCH FIBRE CHANNEL – Cantidad: dos (2)
 - a) 20 ports FC 4Gb
 - b) Deberá incorporarse seis (6) Tranceivers Óptico SFP 4Gb
 - c) Cable Fibra Óptica LC-LC (5mts) para cada tranceiver SFP del punto anterior (6.b)
7. Disponer de doble módulo de Administración On-Board con puerto LAN y Serial. Una activa y otra pasiva o Backup.
8. Al menos 2 puertos USB para teclado y mouse
9. Switch y Modulo KVM local, así como todos los accesorios y cables necesarios para su uso
10. Deberá incluir software de administración para el Control, Monitoreo, Optimización y Protección de todo el equipamiento solicitado.
11. Display LCD para visualizar información sobre el estado y operación del sistema (opcional)
12. En el conjunto deberá quedar al menos una bahía libre para futuras ampliaciones
13. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.
14. Deberá poseer reloj en tiempo real con batería y alarma audible
15. Adaptador VGA o superior para soporte de las interfaces gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.
16. Deberá al menos poseer lectora de DVD-ROM de 8X o superior, preferentemente Lectora/Grabadora.

B. MONITOR y TECLADO RACKEABLE

1. Monitor del tipo TFT LCD de mínimo 15 pulgadas
2. Resolución mínima XGA
3. Matriz activa
4. Rackeable de una (1) unidad, que incluya preferentemente trackpoint/TrackBall o Touchpad, o en su defecto un mouse apto para operar en bandeja deslizante de rack de 19", con las adecuadas guías de cable para evitar atascos.



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

5. Teclado Tipo QWERTY expandido incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico y juego de 4 teclas para movimiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico y scroll. Distribución de teclas en ESPAÑOL
 6. Teclas de acceso directo para Windows
- C. SERVIDOR BLADE (Tipo 1) – Cantidad seis (6)
1. El servidor deberá ocupar una (1) bahía del Gabinete modular o chasis del ítem A.
 2. Debe ser de fácil instalación o intercambiable, sin interrumpir la operación de los otros servidores blade instalados en el mismo gabinete o chasis.
 3. Deberá incluir software de administración para el Control, Monitoreo, Optimización y Protección de todo el equipamiento solicitado.
 4. Se deberá soportar simultáneamente 2 tipos de Interconexión al Fabric (Ethernet, FC, IB, iSCSI, SAS, etc.)
 5. UNIDAD CENTRAL DE PROCESO:
 - a) Arquitectura compatible EM64 (64bits), Procesador "INTEL Xeon" Familia E5-2620 o superior del tipo "Quad Core" (cuádruple núcleo) o superior.
 - b) Cantidad de CPU a proveer instalados: 2
 - c) Velocidad de Reloj 2.0 Ghz mínimo
 - d) Memoria Cache de 15 MB de nivel 2 mínimo
 6. MEMORIA RAM A PROVEER Y SU ESCALABILIDAD
 - a) Capacidad de memoria dinámica del tipo DDR3-ECC o superior
 - b) Velocidad de memoria mínimo 1333Mhz
 - c) RAM Inicial instalada: 192 GB (mínimo)
 - d) Los módulos de memoria deberán ser de 4Gb mínimos
 - e) Especificar memoria máxima soportable
 - f) La capacidad máxima de RAM instalable debe poder alcanzarse mediante el sólo agregado de módulos de RAM. No se admitirá que la ampliación de la RAM inicial requiera la instalación o recambio de las CPU originales por otros modelos de CPU.
 7. NETWORKING Y COMUNICACIONES
 - a) Placa o Módulo I/O de Interfaz para red Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab) 1000BaseT para servidores.
 - b) Bit rate: 1 Gbps.
 - c) Estándar: IEEE 802.3ab 1000BaseT.
 - d) Capacidad de operación full duplex .
 - e) 2 puertos (mínimo)
 - f) Agente SNMP incluido.
 - g) Drivers para manejar (mínimo):
 - i. Windows 2003 y Windows 2008 Server
 - ii. Linux
 8. BUS DE E/S Y EXPANSION:
 - a) Módulo de Expansión Fibre Channel 8Gb del tipo HBA o similar.
 - b) Bus de E/S: Deberá soportar alguno de los estándares PCI, PCI-X y PCI-E:
 - iii. PCI 2.1 (33MHz, 32 ó 64 bits por transferencia para tarjetas con señalización de 3.3V ó 5V, máxima transferencia de 250 MB/s), PCI 2.2 (66 MHz, 32 ó 64 bits por transferencia para tarjetas con señalización de 3.3V, máxima transferencia de 500 MB/s)
 - iv. PCI-X de 64 bits a 133 MHz con soporte de al menos 1 slot con frecuencias de bus de 133 Mhz, para transacciones de 64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 1 GB/seg.
 - v. PCI-E (PCI Express), soportará al menos 1 slot PCI-E de 8 LANEs (x8).
 - c) Expansión: Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar como mínimo 1 slot PCI libres para futuras ampliaciones.
 9. ALMACENAMIENTO INTERNO:
 - a) Deberá tener dos (2) disco con una capacidad mínima de 300GB (Small Form Factor) del tipo SAS HDD.
 - b) Factor de Forma (SFF) 2.5"



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

- c) Velocidad rotación del eje no menor a 10000 rpm.
- d) Velocidad de transferencia mínima hacia el bus/canal de 300 MB/s.
- e) La controladora provista deberá soportar Configuración RAID 0/1, mínimo.
- f) Placa de conectividad SAS

D. SERVIDOR BLADE (Tipo 2) – Cantidad cuatro (4)

- a) Mismas especificaciones del "Tipo 1" pero con módulo de expansión SAS

REGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD
2	Unidad de Almacenamiento Externa – Fibre Channel	1

El dispositivo y sus módulos/accesorios, deberán garantizar compatibilidad en todas sus características con la solución solicitada en el *Renglón 1* del presente pliego. Para mayor detalle se deberá solicitar Visita a las instalaciones para evacuar todas las dudas. Las siguientes son características mínimas:

A. **CARACTERISTICAS GENERALES:**

1. La unidad deberá ser Rackeable de 19"
2. Deberá disponer de ventiladores (Fan) y fuentes redundantes. Las mismas serán intercambiables en caliente (Hot-Swap)
3. Doble controladora (drive) FC de 4Gbps auto-sensing, para soportar una configuración activa-activa.
4. Niveles de RAID soportados: 0, 1, 5 y 10
5. Interfaces de discos SAS (Serial Attached SCSI) de 3Gb/seg
6. El almacenamiento inicial mínimo será de 10 TB, repartidos en discos SAS de 300GB cada uno. Velocidad rotación del eje no menor a 15000 rpm.
7. Velocidad de transferencia mínima hacia el bus/canal de 300 MB/s.

REGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD
3	Unidad de Almacenamiento Externa (Ampliación) – SAS	1

El dispositivo y sus módulos/accesorios, deberán garantizar compatibilidad en todas sus características con la solución ya instalada en el Ministerio (Ed. Callao), a relevar durante la Visita a las instalaciones para evacuar todas las dudas. Las siguientes son características mínimas:

B. **CARACTERISTICAS GENERALES:**

1. La unidad deberá ser Rackeable de 19"
2. Deberá disponer de ventiladores (Fan) y fuentes redundantes. Las mismas serán intercambiables en caliente (Hot-Swap)
3. Doble controladora (drive) SAS, para soportar una configuración activa-activa.
4. Niveles de RAID soportados: 0, 1, 5 y 10
5. Interfaces de discos SAS (Serial Attached SCSI) de 3Gb/seg
6. El almacenamiento inicial mínimo será de 10 TB, repartidos en discos SAS de 300GB cada uno. Velocidad rotación del eje no menor a 15000 rpm.
7. Velocidad de transferencia mínima hacia el bus/canal de 300 MB/s.

REGLON	DESCRIPCION
4	MODULOS/ACCESORIOS/RENOVACION GARANTÍA IBM

Todos los módulos, accesorios o dispositivos, deberán ser compatibles en todas sus características con los sistemas de IBM BLADE CENTER H 8852 4YU (ya instalados y funcionando en el Ministerio) según corresponda. Para mayor detalle se deberá solicitar Visita a las instalaciones para evacuar todas las dudas. Las siguientes son características mínimas:

A. **Kit de MEMORIA (HS22) – Cantidad: doce (12)**

1. Ampliación a 192Gb RAM doce servidores IBM HS22 existentes
2. PC3L-10600 16GB



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

3. Compatible con servidor IBM HS22 7870G2U

B. MULTI SWITCH INTERCONNECT – Cantidad: dos (2)

1. Compatible con servidor HS22 7870G2U
2. Numero de parte: 39Y9314

C. SERVER CONNECTIVITY MODULE – Cantidad: cuatro (4)

1. Compatible con servidor HS22 7870G2U
2. Numero de parte: 39Y9324

D. MODULO EXPANSION PORT ETHERNET 1Gb – Cantidad: diez (10)

1. Compatible con servidor HS22 7870G2U
2. Numero de parte: 44W4479

E. RENOVACION GARANTÍA y MANTENIMIENTO – Término: 36 meses

1. El fabricante o el servicio autorizado por la misma, deberá realizar las tareas en el ámbito del Area Metropolitana de Buenos Aires (AMBA).
2. La garantía integral comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos originales, mano de obra, equipos de remplazo, traslados y/o cambio de partes de los siguientes ítems:
 - i. IBM TS3100 (3573 S32)
 - ii. IBM DS3200 (1726-HC2)

REGLON	DESCRIPCION	CANTIDAD
5	SERVIDORES DE RED RACKEABLES (Departamentales) – Arquitectura basada en X86	5

A. CARACTERISTICAS GENERALES

- 1) Debe ser Rackeable, incluyendo todos los accesorios, guías, tornillos y elementos necesarios para ser alojado en un rack de 19" estándar.
- 2) Deberá poder conectarse directamente a la red de suministro de energía eléctrica de 220 V - 50 Hz, además de tener conexión a tierra.

B. UNIDAD CENTRAL DE PROCESO:

- 1) Arquitectura compatible EM64 (64bits), Procesador "INTEL Xeon" Familia E5-2400 o superior del tipo "Quad Core" (cuádruple núcleo) o superior.
- 2) Cantidad de CPU a proveer instalados: 1
- 3) Velocidad de Reloj 2.0 Ghz mínimo
- 4) Memoria Cache de 15 MB de nivel 2 mínimo

C. MEMORIA RAM A PROVEER Y SU ESCALABILIDAD

- 1) Capacidad de memoria dinámica del tipo ECC DDR3 RAM operando a por lo menos 1333 MHz
- 2) RAM Inicial instalada: 96 GB (mínimo)
- 3) Especificar Memoria Máxima Soportable
- 4) La capacidad máxima de RAM instalable debe poder alcanzarse mediante el sólo agregado o reemplazo de módulos de RAM. No se admitirá que la ampliación de la RAM inicial requiera la instalación o recambio de las CPU originales por otros modelos de CPU.

D. ALMACENAMIENTO MASIVO INTERNO:

- 1) Deberá tener una capacidad total 1Tb
- 2) Deberá ser del tipo hot-swap.
- 3) Los discos deberán tener una capacidad por disco de 300GB: Serial Attached SCSI (SAS), Velocidad de rotación del eje no menor a 10000 rpm. Velocidad de transferencia mínima hacia el bus/canal de 300 MB/s.
- 4) La controladora provista deberá soportar Configuración RAID 0,1, 0+1, y 5 por hardware en ambos canales.
- 5) Configuración RAID a proveer en el conjunto de discos: RAID 5



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

E. ALIMENTACION

- 1) Doble fuente de alimentación

F. PUERTOS INCORPORADOS

- 1) 1 Port para Mouse
- 2) 1 Port para teclado
- 3) 1 Port para monitor
- 4) 1 Port Serial RS232c
- 5) Al menos 2 Puertos USB (Universal Serial Bus) versión 2.0

G. NETWORKING Y COMUNICACIONES

- 1) Placa de Interfaz para red Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab) 1000BaseT para servidores.
- 2) Bit rate: 1 Gbps.
- 3) Estándar: IEEE 802.3ab 1000BaseT.
- 4) Conexión: UTP.
- 5) Conectores de salida: RJ45.
- 6) Capacidad de operación full duplex .
- 7) 2 puertos (mínimo)
- 8) Agente SNMP incluido.
- 9) Capacidad de trunking / aggregation entre los puertos.
- 10) Drivers para manejar (mínimo):
 - * Windows 2003 y Windows 2008 Server
 - * Linux

H. ALMACENAMIENTO EXTRAIBLE:

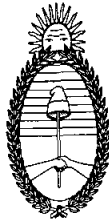
- 1) Lecto-grabadora de DVD-ROM de 8X o superior.

I. BUS DE E/S Y EXPANSION:

- 1) Bus de E/S: Deberá soportar los estándares PCI, PCI-X y PCI-E:
 - PCI 2.1 (33MHz, 32 ó 64 bits por transferencia para tarjetas con señalización de 3.3V ó 5V, máxima transferencia de 250 MB/s), PCI 2.2 (66 MHz, 32 ó 64 bits por transferencia para tarjetas con señalización de 3.3V, máxima transferencia de 500 MB/s)
 - PCI-X de 64 bits a 133 MHz con soporte de al menos 1 slot con frecuencias de bus de 133 Mhz, para transacciones de 64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 1 GB/seg.
 - PCI-E (PCI Express), soportará al menos 1 slot PCI-E de 8 LANEs (x8).
- 2) Expansión: Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar como mínimo 1 slot PCI libres para futuras ampliaciones.

J. ADAPTADOR DE VIDEO:

- 1) Adaptador VGA o superior con 8MB de memoria mínimo para soporte de las interfaces gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

ANEXO I

MINISTERIO PÚBLICO DE LA DEFENSA- DEFENSORÍA GENERAL DE LA NACIÓN

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ESPECIAL Y DE CORREO ELECTRÓNICO

Procedimiento de selección:

Tipo:

Clase:

Modalidad:

Nº:

Ejercicio:

Lugar, día y hora del Acto de Apertura:

Declaro bajo juramento que constituyo domicilio especial en la calle.....Nº....., piso , departamento de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Código Postal:; teléfono:..... y la siguiente dirección de correo electrónica:donde serán válidas todas las comunicaciones que se me cursen.

Firma:

Aclaración:

Carácter:

Lugar y fecha:



Ministerio Público de la Defensa
Defensoría General de la Nación

ANEXO II

PLANILLA DE COTIZACIÓN

RENGLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
1	SISTEMA DE SERVIDOR DE RED – Tipo BLADE MARCA:..... MODELO:.....	1	Unidad	\$	\$	
2	Unidad de Almacenamiento Externa – FC MARCA:..... MODELO:.....	1	Unidad	\$	\$	
3	Unidad de Almacenamiento Externa (Ampliación) – SAS MARCA:..... MODELO:.....	1	Unidad	\$	\$	
4	MODULOS ACCESORIOS IBM	KIT DE MEMORIA MARCA:..... MODELO:.....	12	Unidad	\$	\$
		MULTI SWITCH INTERCONNECT MARCA:..... MODELO:.....	2	Unidad	\$	\$
		SERVER CONNECTIVITY MODULE MARCA:..... MODELO:.....	4	Unidad	\$	\$
		MODULO EXPANSION PORT ETHERNET 1Gb MARCA:..... MODELO:.....	10	Unidad	\$	\$
		RENOVACION GARANTÍA y MANTENIMIENTO	36	Meses	\$	\$
PRECIO TOTAL DEL RENGLÓN N° 4					\$	
5	SERVIDORES DE RED RACKEABLES MARCA:..... MODELO:.....	5	Unidad	\$	\$	
PRECIO TOTAL					\$	

Son pesos.....(en letras)

.....
FIRMA

.....
ACLARACIÓN