MINISTERIO PÚBLICO
DE LA ACUSACIÓN
~
Poder Judicial · Provincia de Santa Fe

Fiscalía General
Santa Fe
1° de Mayo 2417
+54 342 4572535 / 2536

**RESOLUCIÓN N° 0024**
**SANTA FE,** 10 FEB 2020

**VISTO:**

El Expediente Nº FG-000823/2019 del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN, por el cual se tramita la provisión, instalación y configuración de hardware necesario para la modernización del datacenter del Ministerio Público de la Acusación; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, para proceder a dicha contratación se gestiona la aprobación del Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la misma, en virtud del Decreto Nro. 1104/16, que reglamenta el Subsistema de Administración de Bienes y Servicios (Título III) y el Decreto Nro. 914/18.

Que, la Subsecretaría de Contrataciones y Gestión de Bienes dispone por Resolución Nro. 99, de fecha 13 de marzo de 2019, la descentralización operativa de la gestión de la Licitación Privada, por lo que establece en su artículo 1° que "todos los procedimientos de selección de Licitación o Concursos Privados deberán ser gestionados por las distintas Jurisdicciones o entidades con colaboración, coordinación y control de la Unidad Rectora Central, partir del 1° de mayo de 2019".

Que se cuenta con crédito suficiente en la partida específica para atender el gasto, por lo que se ha efectuado el compromiso preventivo de rigor.

Que atento a que la gestión se ajusta al límite máximo para

realización de licitaciones y concursos según el artículo 36° de la Ley Nro. 13.938 de Presupuesto Año 2020, se propicia el Proyecto de Pliego de Bases y Condiciones Particulares para llevar a cabo la Licitación Pública N° 02/2020.

**POR ELLO:**

**EL FISCAL GENERAL**

**RESUELVE:**

**Artículo 1°:** Apruébase el Pliego de Bases y Condiciones Particulares de la Licitación Pública N° 02/2020, que forma parte integrante de la presente para la provisión, instalación y configuración de hardware necesario para la modernización del datacenter del Ministerio Público de la Acusación, sobre la base de un presupuesto oficial de PESOS OCHO MILLONES CUATROCIENTOS MIL ($ 8.400.000,00), importe total estimativo de la adquisición.

**Artículo 2°:** Autorízase a la Oficina de Gestión de Bienes y Contrataciones, dependiente de la Dirección de Administración Económico Financiera del Ministerio Público de la Acusación, a efectuar la convocatoria de la Licitación Pública N° 02/2020, tramitar la pertinente publicación en el Boletín Oficial de la Provincia y en diarios de mayor circulación, esto a través de la Secretaría de Comunicación Social del Ministerio de la Gestión Pública del Poder Ejecutivo y en la página Web del Ministerio Público de la Acusación y cursar las invitaciones a los posibles oferentes de acuerdo a lo establecido en el artículo 21° de la Ley Nro. 12.510 y Decreto Reglamentario Nro. 1104/16.

**Artículo 3°:** Regístrese, comuníquese, publíquese en la página Web del Ministerio Público de la Acusación y archívese.

DR. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

F° 0024

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA
Santa Fe ~ 1° Junta 2933 (Planta alta) / +54 342-4572536/45
contrataciones@mpa.santafe.gov.ar
www.mpa.santafe.gov.ar

10 FEB 2020

# *PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES*

***LICITACIÓN PUBLICA Nº 02/2020.-*** ***EXPTE. N° FG-000823/2019.-***

**OBJETO: "Provisión, instalación y configuración de hardware necesario para la modernización del datacenter del Ministerio Público de la Acusación"**, según lo establecido en el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, y lo especificado en **Anexo I – Especificaciones Técnicas.**

## 1.- ASPECTOS GENERALES

### 1.1- ADQUISICIÓN DEL PLIEGO:

El precio de venta del pliego es de PESOS TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA ($3.360.-), importe que en ningún caso será reintegrado a sus adquirentes.
El Pliego podrá ser adquirido por cualquier interesado, pudiéndose optar por alguna de las siguientes formas de pago:

- **Transferencia electrónica bancaria:** a la cuenta No 41722/06 del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. CBU 3300599515990041722060 a la orden del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN DE SANTA FE, desde cualquier banco del país, CUIT del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN: 30-71234498-5.
- **Depósito en cuenta bancaria:** cuenta No 41722/06 del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. CBU 3300599515990041722060 a la orden del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN DE SANTA FE, CUIT del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN: 30-71234498-5.

**El Pliego de Bases y Condiciones Particulares debe descargarse de la página del Ministerio Público de la Acusación desde el siguiente sitio: mpa.santafe.gov.ar, ingresando al Link ADMINISTRACIÓN - COMPRAS Y CONTRATACIONES.**
Es requisito indispensable para la presentación de ofertas, acreditar la compra del Pliego de Bases y Condiciones.
El mero hecho de adquirir el Pliego de Bases y Condiciones implicará la aceptación total e incondicional y el pleno sometimiento al mismo.

Dr. JORGE E. BACCINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

1.2.- FECHA LÍMITE Y LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas serán recepcionadas hasta la hora fijada para la apertura en el día de la misma, y los días previos en el horario de 08:00 hs a 13:00 hs, en la DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA del MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN sito en calle **1° Junta 2933 – Planta Alta- de la ciudad de Santa Fe, siendo este el único lugar donde se deberán presentar y se recepcionarán las ofertas;** ***donde se entregará recibo por la recepción de las mismas.***

1.3.- FECHA Y LUGAR DE APERTURA DE OFERTAS

La apertura de ofertas se realizará el **día 04 de Marzo a las 11:00**, en la Dirección de Administración Económico Financiera del Ministerio Público de la Acusación.

2.- PROCEDIMIENTO LICITATORIO

2.1. PRINCIPIOS GENERALES

La presentación de ofertas se realiza conforme a las disposiciones del punto 4.3 del Pliego de Bases y Condiciones Generales implica la renuncia expresa de los oferentes a toda acción, recurso y/o procedimiento que se aparte del pliego, salvo manifiesta ilegitimidad del acto o normativa cuestionada del Pliego de Bases de Bases y Condiciones en los términos del artículo 14° de la Ley 11.330 revisable en sede administrativa o jurisdiccional. El mero apartamiento de los procedimientos y condiciones fijados en el presente Pliego, inclusive para las consultas e impugnaciones previstas en el mismo, será tomado como un condicionamiento de la oferta, y ocasionará el automático rechazo de la misma y la desestimación de cualquier otra presentación efectuada.

2.2.- SISTEMA DE GESTIÓN

La presente gestión es de alcance nacional y de etapa única. La evaluación de las ofertas estará a cargo de una Comisión Evaluadora, la que procederá a analizar la admisibilidad y conveniencia de las mismas, de conformidad a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y en el presente Pliego.

2.3.- NOTIFICACIONES

A este efecto, el oferente deberá fijar domicilio e informar dirección de correo electrónico, donde serán válidas las notificaciones que se efectúen en relación a la presente gestión, de conformidad a la cláusula 1.7 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Cualquier cambio de estos domicilios deberán notificarse a la DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA DEL MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN en la forma indicada en el párrafo anterior.



JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

## 3.- DE LOS OFERENTES

### 3.1.- RESPONSABILIDAD DE LOS OFERENTES

Los Oferentes asumen responsabilidad por la veracidad y suficiencia de la Oferta que presenten y por cualquier perjuicio provocado al Ministerio Público de la Acusación por la inexactitud, falsedad o insuficiencia de sus declaraciones o de la documentación presentada.

## 4.- DE LAS OFERTAS

### 4.1.- COSTO

En todos los casos, los costos incurridos para la confección y presentación de las Ofertas serán asumidos por los Oferentes, no dando lugar a reembolso ni indemnización alguna en ningún caso.

### 4.2.- REQUISITOS DE LAS OFERTAS

**A.** Deberán ser presentadas **en original y copia, ambas con idéntica cantidad de fojas,** y de conformidad a lo establecido en el punto 4.2 del Pliego de Bases y Condiciones Generales y dar cumplimiento a los demás requisitos establecidos en el mismo.

**B.** En caso de cotizarse Ofertas Alternativas, las mismas deberán ser presentadas conjuntamente con la Oferta Básica Obligatoria, ***de conformidad a la modalidad autorizada por el Artículo 139 inciso e, punto 7, del Anexo Único del Decreto N° 1104/16.***

### 4.3.- MANTENIMIENTO DE OFERTA

El oferente se obliga al mantenimiento de la oferta con su correspondiente garantía durante un plazo de treinta (30) días corridos, contado a partir del día siguiente al del acto de apertura. La obligación de mantener y garantizar la oferta se renovará automáticamente por períodos de quince (15) días corridos, hasta un máximo de treinta (30) días corridos, salvo que el oferente notificara fehacientemente al organismo licitante su decisión de desistir de la misma con, por lo menos, cuatro (4) días hábiles de antelación al día del vencimiento de un período determinado. La comunicación de renuncia al mantenimiento de la oferta por un nuevo período dentro del plazo señalado anteriormente, no importará la pérdida de la garantía de la oferta. El mantenimiento de oferta comprenderá un plazo total de sesenta (60) días corridos en caso de no formularse el renunciamiento precitado.

### 4.4.- EFECTOS DE LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Conforme al artículo 135 de la Ley N° 12.510: "La presentación por el oferente de la oferta sin observaciones a esta ley o su decreto reglamentario, pliego de bases y condiciones generales y cláusulas particulares, implica la aceptación y sometimiento a las cláusulas de esta documentación básica, constituyendo el



DR. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

todo un contrato que se perfecciona con la aprobación en término de la adjudicación por la autoridad jurisdiccional competente".

## 5.- CONTENIDO Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

### 5.1 OFERTA

***La oferta estará integrada por los documentos detallados en el punto 4.4. del Pliego de Bases y Condiciones Generales, a los que se agregará:***

1. Nota de presentación, por la cual se manifieste la intención de participar en la gestión y los datos personales o empresariales, detallando como mínimo: nombre del contacto, domicilio real, domicilio legal constituido a los fines de las notificaciones relacionadas con la presente gestión, correo electrónico, etc.
2. Índice de la documentación presentada.
3. La oferta firmada por el oferente.
4. Acreditación, de acuerdo a derecho, de la representación o personería de los firmantes de la oferta.
5. Constancia de adquisición del Pliego.
6. **Constancia de constitución de la garantía de mantenimiento de la oferta.**
7. Tasa Retributiva de Servicios $405,00.

Para el pago de la misma podrá optar por una de las siguientes formas:

a. En papel sellado o estampillado de la Provincia de Santa Fe efectuado en cualquiera de las sucursales del Nuevo Banco de Santa Fe S.A. por el importe indicado.

b. A través del sitio de Internet www.santafe.gov.ar, Subportal Compras, Trámite Liquidación de Tasa Retributiva de Servicios, donde obtendrá el formulario para liquidarla, debiendo con dicho formulario realizar el pago en cualquiera de los bancos habilitados para el cobro. En todos los casos, ya sea la hoja en blanco con el timbrado correspondiente, la boleta emitida por sistema y el ticket de pago obtenido, deberán acompañar la oferta al momento de su presentación.

8. Constancia de Cumplimiento Fiscal extendida por la Administración Provincial de Impuestos (s/Resolución General N° 019 – 20/10/2011 – API). La misma se obtiene con clave fiscal a través del sitio de Internet www.santafe.gov.ar, ingresando a: Impuestos – Impuesto sobre los Ingresos Brutos – Constancia de Cumplimiento Fiscal. Los oferentes de otras provincias, que demuestren no tener sustento en la Provincia de Santa Fe, deberán presentar una nota con carácter de declaración jurada exponiendo dicha situación, comprometiéndose a que en caso de ser adjudicado, procederá a dar de alta a la jurisdicción de Santa Fe.
9. Certificado Negativo del Registro de Deudores Alimentarios Morosos o la Declaración Jurada de que se encuentra presentado un certificado vigente en el Registro Único de Proveedores y Contratistas.
10. Declaración jurada indicando que la documentación requerida por el Registro de Único de Proveedores y Contratistas de la Provincia, ha sido presentada y se encuentra vigente.



DR. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PUBLICO DE LA ACUSACION
PROVINCIA DE SANTA FE

En caso de no estar inscripto en dicho Registro, copia certificada de: constancia de iniciación de trámite en el RUPyCP, Documento Nacional de Identidad o del Contrato Social o estatutos o compromiso de conformación asociativo y del acta de designación de autoridades vigentes.

11. Declaración de constitución del domicilio del oferente y de una dirección de correo electrónico en las que serán válidas todas las notificaciones y comunicaciones.

12. Declaración Jurada de aceptación de la competencia y Jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de Santa Fe, haciendo renuncia expresa a todo otro fuero y/o jurisdicción, incluyendo la federal.

13. Declaración Jurada del oferente de que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad para contratar con el Sector Público Provincial No Financiero, de conformidad al artículo 141° de la Ley N.° 12.510.

14. Los oferentes que opten por hacer uso de los beneficios de la Ley N° 13.505, deberán cumplimentar con lo previsto en el artículo 4 de la misma y, previo al acto de apertura, estar inscriptos en el Registro Único de Proveedores y Contratistas de la Provincia.

15. Declaración Jurada – Ley 17.250, Formulario 522/A, expedida por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), del mes anterior, firmada y con acuse de presentación web. La misma se obtiene con clave fiscal incorporando la relación dentro del servicio web "DDJJ Ley 17.250 – Formulario 522/A".

16. Documentación solicitada en "Anexo – Condiciones Generales".

17. Toda otra documentación legal y/o técnica solicitada en el Anexo de especificaciones técnicas

## 5.2. OFERTA ECONÓMICA

La cotización podrá expresarse en **dólares estadounidenses** y será por renglón completo, debiendo cotizar la totalidad de los trabajos. Dicho valor será considerado precio final por todo concepto para el Ministerio Público de la Acusación. El importe deberá incluir todos los impuestos, tasas, contribuciones y todo otro tipo de gravamen que corresponda aplicar en cumplimiento de disposiciones emanadas de autoridad competente.

## 5.3. MEJORA DE OFERTA

El Ministerio Público de la Acusación podrá solicitar mejora de precios a las ofertas admisibles que se encuentren mejor colocadas, de conformidad a la modalidad autorizada por el Artículo 133 de la Ley N° 12.510.

## 6.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

## 6.1.- CRITERIO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se efectuará por renglón completo y recaerá en aquella oferta que, habiendo cumplimentado las exigencias de las normas que conforman el marco



Dr. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

jurídico, el Pliego de Bases y Condiciones Generales y el presente Pliego (admisibilidad formal, técnica y económica), resulte la más conveniente para el Ministerio Público de la Acusación.

## 7.- RÉGIMEN DE GARANTÍAS

### 7.1- FORMAS DE CONSTITUCIÓN

Conforme a lo establecido en el punto 8.1 del Pliego de Bases y Condiciones Generales. **En caso de optarse por pagaré, este deberá contener la reposición de sellos correspondiente.**

Considerando que se admiten ofertas en dólares estadounidenses (punto 5.2 del presente pliego) el importe de la garantía se calculará al tipo de cambio vendedor, suministrado por el Banco de la Nación Argentina, vigente al cierre de las operaciones del día anterior al de su constitución.

### 7.2.- GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA

Deberá constituirse, en pesos, por un monto equivalente al uno por ciento (1%) del total de la oferta, y en caso de haber cotizado con alternativas, sobre el mayor valor propuesto.

### 7.3.- GARANTÍA DE LA ADJUDICACIÓN

Se constituirá por el siete por ciento (7%) del valor total de la adjudicación, dentro de los cinco (5) días de la notificación de la misma.

### 7.4.- GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN:

Se constituirá por el tres por ciento (3%) sobre el monto de la oferta del impugnante.

## CAPITULO 8
## CONDICIONES ESPECIALES

### 8.1. LUGAR DE PROVISIÓN

Los bienes deberán ser provistos, instalados y configurados en inmueble sito dentro de la ciudad de Santa Fe. El lugar será determinado por la Dirección de Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica.

### 8.2. PLAZO DE PROVISIÓN

Los bienes deberán ser provistos, instalados y configurados dentro del plazo máximo de 60 (sesenta) días corridos, contados a partir del día siguiente de la notificación de la adjudicación correspondiente.

DR. JORGE E. BACCHI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

## 8.3. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará dentro de los 20 (veinte) días de la fecha de presentación de la factura, previa conformidad del organismo receptor.

A los efectos de la facturación y pago, la conversión de la moneda extranjera (dólares estadounidenses) cotizada, se realizará al tipo de cambio vendedor suministrado por el Banco de la Nación Argentina vigente al cierre del día hábil inmediato anterior a la fecha de emisión de la factura correspondiente.

Para la percepción de los pagos, corresponderá tener vigente la Constancia de Cumplimiento Fiscal emitida por la Administración Provincial de Impuestos (Resolución General N° 19/2011) conforme lo dispuesto en el Anexo del Decreto N° 3035/14.

# CAPÍTULO 9
# INCUMPLIMIENTOS DEL ADJUDICATARIO

## 9.1 PENALIDADES POR MORA EN LA ENTREGA

En caso de mora en la entrega dentro del plazo previsto, se aplicará una multa equivalente al uno por mil (1‰) diario sobre el valor de lo no satisfecho en término.

## INFORMES:

*DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA*

*1° Junta 2933 – Planta Alta - SANTA FE*

*Teléfonos: 0342 – 4572535/36/45 interno 121*

*Correo Electrónico:* contrataciones@mpa.santafe.gov.ar

*Sitio Web: mpa.santafe.gov.ar*

Abog. Francisco J. Rodriguez
Jefe Oficina Gestión de Bienes y Contrataciones
Ministerio Publico de la Acusación

C.P.N. ANA MARIA GIANDOMENICO
Directora de Administración Econ. Financ. A/C
Ministerio Público de la Acusación

Dr. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

*ANEXO I – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS*

10 FEB 2020 0024

*LICITACIÓN PÚBLICA N° 02/2020.-* *EXPTE. N° FG-000823/2019.-*

## DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO

**El Ministerio Público de la Acusación pretende la adquisición de una solución de infraestructura componible donde los recursos de computación, almacenamiento y red se separan de sus ubicaciones físicas y pueden gestionarse mediante software, a través de una interfaz basada en la web.**

**La infraestructura componible elimina la necesidad de entornos específicos de la carga de trabajo y proporciona un conjunto de recursos fluidos que pueden combinarse dinámicamente para cubrir las necesidades específicas de cualquier aplicación. Obteniendo el Ministerio Público de la Acusación el mejor rendimiento de las aplicaciones posible, reduciendo la infrautilización y el sobreaprovisionamiento y creando un centro de datos más ágil y rentable.**

### Referencia: Servidores tipo "blade"

Se requiere la provisión, instalación y configuración de cinco (5) servidores tipo blade, que deberán estar instalados en el chasis tipo "componible", y que cada uno cumplan con las siguientes especificaciones mínimas:

1. Se deberá indicar claramente marca, modelo y número de parte del equipamiento ofrecido.

2. Dos (2) procesadores tipo Intel Xeon-Gold 5218 (2.3GHz/16-core) o superior.

3. 128GB de memoria RAM 2933MHz DDR4 ECC, en módulos de 32GB o superior. (Indicar diferencia por 256GB)

4. Al menos dos (2) dispositivos de arranque SSD tipo M2 de 240GB, configurados en RAID 1.

5. Al menos dos (2) puertos de LAN Ethernet, con soporte de 10 Gbps auto-sensing.

6. Al menos dos (2) puertos Fibre Channel, soporte de 16 Gbps de velocidad con auto-negociación.

7. Habilitado para realizar administración remota completa del servidor, con todas las características licenciadas.

8. Deberán proveerse los manuales de Hardware para el usuario y cualquier documentación que el fabricante suministre para el mejor aprovechamiento del mismo.

Dr. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

Fiscalía General
Santa Fe
1° de Mayo 2417
+54 342 4572535 / 2536

## Referencia: Chasis componible

Se requiere la provisión, instalación y configuración de un (1) chasis tipo componible con las siguientes especificaciones mínimas:

1. Doce (12) bahías Blade que podrán ser ocupadas por servidores de media altura y de altura completa que soporten el intercambio en caliente de servidores, como mínimo. El chasis debe soportar módulos de cómputo de 2 y 4 procesadores físicos (Intel Xeon) disponibles a la fecha de presentación de la propuesta.

2. El midplane de conexión de los servidores deberá ser de tipo pasivo, con el fin de minimizar las fallas sobre el mismo. No debe tener componentes electrónicos que puedan fallar. Debe permitir alojar y convivir cualquier carga de trabajo y que el ancho de banda no sufra cuellos de botella.

3. Fuentes de Poder que soporte configuraciones N+N, N+1, 2 bahías para Appliance de Administración, ventiladores redundantes de acuerdo con la arquitectura del Fabricante. Soporte de Conectividad redundante tanto para salidas de red y fibra como componentes de conectividad para la red de administración. Entregar el gabinete que permita utilizarse a la máxima capacidad.

4. Módulos de refrigeración intercambiables en caliente y redundantes para la configuración máxima admitida por el chasis.

5. El módulo de administración debe ser redundante. Debe permitir la administración local y remota de la infraestructura y debe contar con capacidad para:

o Configuración sencilla y rápida de la infraestructura.

o Alta disponibilidad y acceso seguro.

o Brindar seguridad para el módulo de computo, la red y los administradores de almacenamiento.

o Mostrar el estado de los dispositivos sin utilizar agente, y mostrar el estado y el poder de la lógica y la información térmica del enfriamiento y del control.

Consola de administración centralizada, que permita ver de manera gráfica el funcionamiento de todos los componentes internos del modulo de computo.

Se deberá poder definir perfiles para servidores, chasis, módulos de interconexión, Storage entre otros componentes independizando así el hardware como si fueran todos recursos virtuales.

Debe tener una funcionalidad KVM virtual en tiempo real y poder realizar un encendido remoto.

Alcance a todos los componentes del Frame y módulos de computo.

La administración y orquestación unificada deberá soportar hasta 252 módulos de computo sin necesidad de incorporar licencias o hardware adicional.

FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

La solución debe soportar la configuración y automatización de procesos de aprovisionamiento de almacenamiento externo tipo SAN.

Debe de poseer integración nativa a través de APIs estándares tipo RESTful con otras plataformas.

6. Capacidad de soportar la interconexión simultánea de: Ethernet y FibreChanel. Debe contar con seis bahías para equipos de interconexión.

Los módulos deberán soportar redes virtuales por puerto físico del módulo de cómputo y permitir administrar las direcciones físicas (MAC Address y WWN correspondientes) del mismo asignado a cada red virtual.

7. Se deberán proveer al menos dos switches internos al chasis con capacidad de 100GB con todos los puertos licenciados.

- Se deberán proveer los transceivers y cables necesarios para conectarse a la red del MPA garantizando un uplink mínimo de 40GB con redundancia. Además, en caso de ser necesario, se deberá proveer una solución de conectividad redundante que permita conectar estos swichtes internos a la red de gobierno, a una velocidad de 1Gbps. Dicha solución puede ser externa al chasis.
- Al menos ocho (8) puertos de 16 Gbps FC de cada uno licenciados en su totalidad, con autonegociación, los cuales deberán poder integrarse a la SAN que actualmente dispone el MPA. Se deberán proveer todos los SFP Short Wave de 16 Gbps y patchcords de fibra óptica multimodo de 50/125um, conectores LC, 2 m de longitud, para la totalidad de los puertos anteriormente mencionados.

Deberá presentar compatibilidad completa con el storage HPE 3PAR 8440, actualmente en uso por este ministerio, mediante conexión por interface Fiber Chanel.

8. El chasis deberá permitir alojar servidores, almacenamientos (un mínimo de 4 cajones), diferentes fabrics y administrar y monitorear todos estos recursos desde la misma consola.

9. Deberán proveerse los manuales de Hardware para el usuario y cualquier documentación que el fabricante suministre para el mejor aprovechamiento del mismo.

10. Deberá proveerse el kit de raqueo correspondiente para la instalación de los equipos en un gabinete estándar de 19", estando a cargo del proveedor las tareas y elementos necesarios para su instalación.

11. Deberán proveerse las licencias necesarias para permitir a los administradores supervisar, administrar, actualizar, solucionar problemas y reparar los servidores.

**Servicios y Capacitaciones**

Conjuntamente con la instalación y configuración de cada uno de los componentes que integran la solución: chasis, blade server, switch de LAN , switch de SAN, integración a la

FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE

red de almacenamiento, etc, el proveedor deberá realizar una transferencia de conocimiento sobre las tareas efectuadas al Personal designado por este ministerio y entregar documentación detallada de la configuración y de la implementación, arquitectura, diagrama de conectividad y consideraciones adicionales de ser requeridas.

Capacitación que involucre temas tales como instalación, configuración, personalización, rendimiento y determinación de problemas, a través de las interfaces gráficas y líneas de comandos correspondientes. La misma se llevará a cabo una vez finalizadas las tareas de instalación y configuración, en instalaciones de este y sobre el propio equipamiento.

La duración mínima será de dieciséis (16) horas para cuatro (4) personas y el temario detallado de la capacitación a brindar será consensuado oportunamente entre el el adjudicado y la la Dirección de Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica de este ministerio.

## Garantía

El equipamiento deberá contar con garantía y servicio de posventa por al menos sesenta (60) meses en la modalidad 7x24, provisto por el fabricante, en todos sus componentes, a partir de la Fecha de Aceptación Definitiva brindada por este ministerio.

**Consultas técnicas:** Dirección de Sistemas de Información e Infraestructura Tecnológica al teléfono (0342) – 4572536 interno 105/117 (Marcelo Re – Pablo Fruttero).

Abog. Francisco J. Rodriguez
Jefe Oficina Gestión de Bienes y Contrataciones
Ministerio Publico de la Acusación

C.P.N. ANA MARIA GIANDOMENICO
Directora de Administración Econ. Financ. A/C
Ministerio Público de la Acusación

Dr. JORGE C. BACLINI
FISCAL GENERAL
MINISTERIO PÚBLICO DE LA ACUSACIÓN
PROVINCIA DE SANTA FE