



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

BUENOS AIRES, 31 AGO 2011

VISTO lo actuado, y

CONSIDERANDO:

Que analizadas las características actuales de trabajo, misiones y funciones de las diferentes gerencias, departamentos y áreas del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS), se hace necesario contar con una tecnología que permita soportar la información generada por las mismas sin producir conflictos a nivel de los sistemas y garantizando su perfecto resguardo.

Que solicitado un informe a la Subárea Sistemas del Departamento Administrativo sobre el relevamiento realizado a las mencionadas gerencias, departamentos y áreas del Organismo, surge la imperiosa necesidad de actualizar el parque informático (hardware, software e infraestructura tecnológica) del mismo, dada su total obsolescencia.

Que la UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA (UAI) en sus informes hace hincapié en tal necesidad puesto que el estado actual del hardware y software del Organismo, por su antigüedad, no resulta confiable para soportar la información.

Que en razón de lo dicho precedentemente se solicitó a la citada Subárea Sistemas la elaboración de un presupuesto sobre la base de las necesidades del Organismo en función de su competencia, para la contratación de marras.

Que, a tal fin, se elaboraron los Pliegos de Condiciones Generales y de Condiciones Técnicas para la renovación del equipamiento informático para el Organismo, configuración y licenciamiento, estableciendo un presupuesto estimado cuyo valor asciende a la suma de PESOS SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 796.685,73.-), IVA incluido.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///2

Que el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO informa que, de acuerdo al presupuesto mencionado, la contratación se encuadrada en el procedimiento de licitación pública conforme los términos de los artículos 5º y 6º del Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) aprobado por la Resolución ERAS N° 3/07 (B.O. 9/8/07).

Que, asimismo, el citado DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO deja constancia que existe disponibilidad financiera para hacer frente a la erogación de que se trata.

Que el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO y la GERENCIA DE ASUNTOS JURÍDICOS han tomado la intervención que les compete.

Que el DIRECTORIO del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) se encuentra facultado para el dictado de la presente resolución en virtud de lo normado por el artículo 48, incisos e) y m), del Marco Regulatorio aprobado como Anexo 2 de la Ley N° 26.221 (B.O. 2/3/07).

Por ello,

EL DIRECTORIO DEL ENTE REGULADOR  
DE AGUA Y SANEAMIENTO

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Apruébase el llamado a Licitación Pública, encuadrado en las previsiones del artículo 6º del Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) aprobado por la Resolución ERAS N° 3/07 (B.O. 9/8/07), para contratar la adquisición del equipamiento informático con la correspondiente instalación de servicios para el ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS), en un todo de acuerdo con los Pliegos de Condiciones Generales y Condiciones Técnicas que como Anexos I y II respectivamente se adjuntan a la presente resolución, por un importe estimado de



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///3

PESOS SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 796.685,73.-), IVA incluido.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, tomen conocimiento las Gerencias y Departamentos del ERAS, pase al DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO para su intervención, dese a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL para su publicación extractada y, cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 14

**Firmas:**            **Dr. Carlos María Vilas - Presidente.**  
                          **Dra. Mariana García Torres – Directora.**

Aprobada por Acta de Directorio Nº 8/11

**Firma:**            **Dra. Patricia Susana Prono - Secretaria Ejecutiva**



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

## **ANEXO I**

### **PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA LA RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO DEL ERAS**

#### **1 -Objeto del llamado.**

El presente llamado tiene como objeto la adquisición de EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO CON SU CORRESPONDIENTE INSTALACIÓN DE SERVICIOS, para los agentes del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS), en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas que se detallan en el Anexo II.

#### **2 - Documentos del llamado.**

Son los siguientes:

- 2.1 Reglamento de Contrataciones del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (Resolución ERAS N° 3/07 – Anexo I).
- 2.2 Pliego de Bases y Condiciones Generales para la Contratación de Obras, Servicios y Suministros del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (Resolución ERAS N° 3/07 – Anexo II).
- 2.3 Pliego de Condiciones Particulares y Pliego de Condiciones Técnicas para la Renovación del Equipamiento Informático del ERAS.

#### **3 - Características del llamado.**

Se encuentran detalladas en el Pliego de Condiciones Técnicas.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///5

#### **4 - Forma de presentación de las ofertas.**

Las ofertas se presentarán en:

- ↪ Sobre cerrado, lacrado e identificado: N° de expediente:.....Licitación Pública N°: ..... Fecha de apertura: .....
- ↪ Original y copia, foliadas con todos los folios firmados por el representante de la firma.  
Deberá incluir:
  - ↪ Valor de la oferta que incluya la realización de los trabajos.
  - ↪ Los requisitos previstos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por Resolución ERAS N° 3/07 – Anexo II.

Los oferentes deberán presentar, conjuntamente con la documentación requerida para el presente llamado, el "Certificado Fiscal para Contratar", de acuerdo con lo indicado en la Resolución General N° 1814/05 de fecha 11/1/05 (B.O. 13/1/05) y sus modificatorias. Si durante el plazo de estudio de la oferta dicho certificado venciera, el ERAS podrá solicitar su actualización como requisito previo a la adjudicación.

#### **5 - Garantías.**

Los oferentes y el adjudicatario deberán constituir las siguientes garantías en un todo de acuerdo con los tipos y modalidades que establece, en la parte pertinente, el Reglamento de Contrataciones del ERAS.

- Garantías de la oferta: CINCO POR CIENTO (5%) del presupuesto oficial.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///6

- Garantías de cumplimiento del contrato: DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del monto del contrato.

## **6 - Impuesto al Valor Agregado y a las Ganancias.**

- El ERAS reviste el carácter de exento en el Impuesto al Valor Agregado. No debe, por tanto, discriminarse en la oferta la incidencia del gravamen, el que debe ser incluido en el precio final que se cotice.
- El ERAS, de acuerdo a resoluciones generales de la DGI, actúa con el carácter de agente de retención de los Impuestos al Valor Agregado y a las Ganancias; en consecuencia, se practicarán retenciones en los casos en que así corresponda.
- En el supuesto de que el proveedor se hallare comprendido en algún régimen especial, fuere exento o no alcanzado por el IVA o el Impuesto a las Ganancias, deberá mencionar la norma que así lo determine, enviando en su caso la fotocopia de la misma adjunta a la factura correspondiente.

## **7 - Plazo de entrega del material**

El plazo de entrega del material será de SESENTA DÍAS (60) contado a partir de los SIETE (7) días corridos de la fecha de recepción de la Orden de Contratación.

## **8 - Forma de cotizar:**



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///7

El oferente deberá formular su cotización en las formas y condiciones señaladas en el pliego técnico, punto por punto, a los efectos de la evaluación y de su provisión, el conjunto de equipos licitados se encuentran agrupados por ítems, reservándose el ERAS el derecho de adjudicar alguno o la totalidad de ellos, por razones de oportunidad y conveniencia.

#### **9 - Presupuesto oficial.**

Se estima un costo anual para la totalidad de los servicios requeridos del orden de hasta PESOS SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON SETENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 796.685,73.-), IVA incluido.

#### **10 - Impugnaciones.**

Para acceder a la impugnación prevista en el artículo 13 del Anexo II de la Resolución ERAS N° 3/07, el oferente deberá efectuar un depósito de garantía en el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO consistente en un DOS POR CIENTO (2%) del presupuesto oficial, el cual deberá realizarse en efectivo, y el que se perderá a favor del ERAS en caso de no prosperar las impugnaciones.

#### **11 - Facturación y Pago.**

El contratista emitirá una factura, en las formas y condiciones previstas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por Resolución ERAS N° 3/07 –Anexo II-, debiendo contar con la previa certificación de los trabajos y/o entrega de materiales por el Departamento Administrativo. Sólo se abonarán los trabajos efectivamente realizados.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///8

Las facturas serán presentadas por los adjudicatarios en Tesorería del ERAS.

## **12 - Mantenimiento de las ofertas.**

Las ofertas serán mantenidas por un plazo de TREINTA (30) días contados a partir de la fecha de apertura de las mismas.

## **13 - Incumplimientos de la contratista.**

13.1. El incumplimiento de cualquiera de los deberes de la contratista dará lugar a la mora automática y, consiguientemente, el ERAS podrá optar por:

13.1.1. La afectación de la garantía de adjudicación o cumplimiento hasta la concurrencia del monto atribuible a la prestación no cumplida, más un CINCUENTA POR CIENTO (50%) en concepto de multa, importe que será deducido de los pagos.

13.1.2. La rescisión del contrato por culpa de la contratista conllevará la pérdida proporcional de la garantía de cumplimiento, en concepto de multa, y habilitará la promoción de la acción por los daños y perjuicios ocasionados, sin perjuicio de las demás acciones que en derecho correspondan.

13.2. En razón de la naturaleza de la contratación y de las necesidades del ERAS no cabe admitir el cumplimiento de las obligaciones del contratista fuera de término. Las transgresiones podrán ser sancionadas con la rescisión total o parcial del contrato, la pérdida de la garantía y/o con una penalidad equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) de la prestación no cumplida.

13.3. Correrán por cuenta y cargo de la contratista los mayores gastos que demanden las contrataciones de emergencia resultado de la falta de cumplimiento de las obligaciones contraídas.





*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///9

#### **14 - Incompatibilidades.**

El oferente no podrá revestir el carácter de proveedor o contratista de servicios similares al objeto del presente llamado de la empresa AGUA Y SANEAMIENTOS ARGENTINOS S.A. (AySA S.A.), circunstancia que deberá ser manifestada en carácter de declaración jurada por parte del mismo, considerando que este tipo de prestaciones son incompatibles con los fines del presente llamado a licitación.

#### **15 - Apertura de las propuestas.**

Las propuestas deberán presentarse en las condiciones determinadas en la parte pertinente del Pliego de Bases y Condiciones Generales aprobado por la Resolución ERAS N° 3/07 –Anexo II-, hasta las 17:00 horas del día .....de.....de 2011 en el Departamento Administrativo -Tesorería, Av. Callao 982, 3º piso, Capital Federal.

El acto de apertura tendrá lugar en la dirección y oficina arriba mencionadas el día  
de ..... de 2011, a las 11:00 horas.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

## **ANEXO II**

### **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA RENOVACIÓN DEL EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO DEL ERAS**

#### **1.- Objeto del llamado.**

Tal como lo establece el Anexo I, el presente llamado tiene como objeto la adquisición de EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO CON SU CORRESPONDIENTE INSTALACIÓN DE SERVICIOS, para los agentes del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS) en un todo de acuerdo con las especificaciones técnicas que se detallan a continuación.

#### **2.- Características técnicas de la adquisición.**

Se deberá cotizar lo siguiente:

Provisión de un conjunto de Hardware/Software compuesto por:

1. 1 Chasis Blade con storage incluido.
2. 3 Servidores tipo Blade.
3. 6 Notebook.
4. 110 Thint Client.
5. 110 Monitores 18,5 o Superior.
6. 1 Rack de 19" por 42 U de altura.
7. 1 Swicht 24 bocas Gbit administrable.
8. 1 Pachera de 48 bocas Cat. 6.
9. 1 Grupo Electrónico de 10 Kva Monofásico con Cabina Insonorizada con tablero automático de Transferencia o superior.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento

Expte.: 1275-11

///11

- 10.2 Licencias Windows 2008 Enterprice GOV.
- 11. 110 Licencias Cal Windows 2008.
- 12.1 Lic. Vmware Essencial Plus.
- 13. Soporte 8 horas días hábiles por 24 meses.
- 14. Instalación y Configuración del Hardware Creación de la VM, Creación y Configuración del Nuevo dominio con la siguiente estructura un **Controlador de Dominio**, un **Backup de Dominio** y 2 **Servidores Terminal** con sus respectivas políticas de Acceso y Seguridad. Instalación y configuración de 2 servidores Proxy de Internet de manera redundante.

Especificar Marca y Modelo de cada equipamiento/elemento ofertado

**ITEM 1. Chasis Blade** con las siguientes configuraciones por chasis:

- ✓ Capacidad para acomodar 6 (seis) servidores tipo Blade doble procesador, hot swap, como mínimo.
- ✓ Deberá proveerse con todas las fuentes de que permita el chasis, las mismas deberán ser redundantes y hot swap.
- ✓ Deberá contar con todos los módulos de refrigeración que permita el chasis. Los mismos deberán ser redundantes y hot swap.
- ✓ Deberá proveerse 1 (un) módulo de administración hot swap para función de administración remota. Deberá tener capacidad para albergar un segundo módulo redundante.
- ✓ El chasis deberá proveerse con lectora de CD/DVD-ROM y al menos 1 puerto USB que pueda ser accedido por todos los servidores del chasis.
- ✓ Deberá contar con una herramienta de diagnóstico y administración de energía, para monitorear configuración de los componentes del chasis, el estado de servidores, procesadores, memoria, refrigeradores, módulo switch.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento

Expte.: 1275-11

///12

- ✓ Deberá contar con mid-plane redundante para todas las bahías de Blade disponibles.
- ✓ 2 (dos) Módulos de Switch Gigabit/Ethernet con puertos de 10/100/1000Gbps, con autonegociación, soporte de Layer 2/3, con 6 conexiones downlink y 4 uplink, cada uno de los módulos, como mínimo.
- ✓ 2 (dos) Módulos de Switch de SAS RAID, con soporte de 3Gbps de velocidad como mínimo.
- ✓ Deberá contar con un cajón de discos interno al chasis hot-swap accesible por todos los Blades. Se deberán proveer de 6 (seis) x300 SAS 15K HDD instalados configurados en RAID5 y 2 (dos) discos 1 TB NL SAS HDD instalados configurados en RAID1. El fabricante deberá garantizar que se pueden instalar discos SAS y NL SAS en la solución propuesta.
- ✓ El chasis y todos sus componentes de comunicación deberán contar con 3 años de garantía 5x9 para los componentes de hardware por el fabricante on-site.

**ITEM 2. Servidores Blade**, que cumplan con las siguientes especificaciones:

- ✓ 2 (dos) procesadores Intel Xeon Quad Core E5620 con 12MB de cache L3, o superior.
- ✓ 64GB de memoria RAM DDR3 1333Mhz ECC.
- ✓ 2 (dos) discos rígidos SAS de 146GB de 10Krpm internos para ser instalados en los server Blade's descritos en la presente, configurados en RAID 1.
- ✓ 2 (dos) puertos de LAN Ethernet, con soporte de 10/100/1000 Gbps autosensing.
- ✓ Controladora SAS para acceder a los discos externos.
- ✓ Controladora habilitada para realizar administración remota del server con capacidad de presencia remota.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento

Expte.: 1275-11

///13

- ✓ Deberá contar en su parte trasera con conectores redundantes tanto de alimentación como de datos.
- ✓ Deberá soportar en su totalidad las últimas versiones de los siguientes sistemas operativos: MS-Windows Server, Suse Linux Enterprise, VMware VSphere.
- ✓ Deberán contar con 3 años de garantía 5x9 para los componentes de hardware por el fabricante on-site.

### **ITEM 3. Notebook**

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES**

- ✓ Computadora portátil del tipo "Notebook" optimizada para alto rendimiento operativo.
- ✓ Arquitectura X86 con soporte USB.
- ✓ Con contraseña de encendido por BIOS activable y configurable.

#### **UNIDAD DE PROCESAMIENTO**

- ✓ Intel Core I5o rendimiento superior, o AMD de similares Características

#### **MEMORIA**

- ✓ Tipo: DDR2-800/PC2-6400 (200MHz) o superior.
- ✓ Capacidad: **4 GB** mínimo ampliable
- ✓ Capacidad: no inferior a **320 GB**

#### **ALMACENAMIENTO EXTRAÍBLE**

- ✓ Medios ópticos:



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///14

Unidad Lectgrabadora DVD-RW DL (Dual Layer) 8X mínimo para grabación de CD-R/RW, DVR-R/RW y DVD-R/RW DL.

### **VIDEO**

- ✓ Controlador de vídeo con acceso a memoria RAM (ya sea independiente o tomada de la memoria principal) no inferior de 256 MB.

### **AUDIO**

- ✓ Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit mínimo.
- ✓ Conectores para línea de entrada, micrófono y salida para auricular/bocinas externas.
- ✓ Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.

### **NETWORKING Y COMUNICACIONES**

- ✓ Interfaz de Red con capacidad de conectarse a una red local (LAN) tipo Ethernet, con soporte de medio físico 10/100 Base-T Interfaz de Red WiFi (WLAN) interna con antena integrada, compatible con el estándar IEEE 802.11g.

### **DISPOSITIVOS DE INTERFAZ HUMANA**

- ✓ Teclado: tipo QWERTY en idioma español latinoamericano, que incluya función numérica.
- ✓ Dispositivo de señalamiento incorporado del tipo mouse o similar (trackball, trackpoint, touchpad, mini-joystick, etc.).

### **PANTALLA**

- ✓ Tipo: Color LCD, o TFT, o LED.



Ente Regulador de Agua y Saneamiento

Expte.: 1275-11

///15

✓ Resolución:

- Para relación de aspecto ampliado: no inferior a WXGA (Wide XGA) de 1280 x 800 píxeles.

✓ Tamaño diagonal de pantalla:

No inferior a 15".

- ✓ Debe poseer conector D-SUB15 con salida de video SVGA, activa en forma simultánea con la visualización en pantalla incorporada.

### **PUERTOS INCORPORADOS**

- ✓ 3 Port USB de alta velocidad, mínimo.
- ✓ 1 Port para conexión de monitor externo.

Soporte para conexión de teclado externo (podrá emplear uno de los puertos USB).

- 1 Puerto **HDMI** (High Definition Multimedia Interfase)

### **SISTEMA OPERATIVO**

- ✓ Windows 7 Pro Gobierno.

### **ALIMENTACIÓN, PORTABILIDAD Y AHORRO DE ENERGÍA**

- ✓ Alimentación por baterías recargables de níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), automático 110/240 V – 50/60 Hz.
- ✓ Peso: no superior a 3 Kg (no incluyendo la batería y el transformador).
- ✓ Duración de la batería: superior a 3 horas (en condiciones de uso permanente).
- ✓ Deberá contar con configuración para programar el apagado automático de pantalla, disco duro y otros dispositivos, transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///16

- ✓ Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurrido un cierto tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.
- ✓ Se deberá indicar toda otra característica adicional de ahorro de energía.
- ✓ Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia).
- ✓ Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación.

#### **RECUPERACIÓN Y SEGURIDAD**

- ✓ Software de Recuperación preinstalado en disco duro o en CD/DVD de booteo, que permita restaurar la instalación original del Sistema Operativo y configuración de fábrica del equipo, sin intervención del usuario salvo para el inicio de dicho proceso.

#### **PERIFÉRICOS ADICIONALES**

- ✓ Cámara Web incorporada al equipo
- ✓ Lector de tarjetas de memoria flash incorporado.

#### **ITEM 4.** Thint Client de marca reconocida internacionalmente, 128MB RAM mínimo.

- 10/100 Base-T Ethernet port.
- Cuatro puertos USB externos.
- 1 puerto VGA-type.
- Audio in y out via 1/8 inch min jack sockets.
- Soporte SmartCards.





*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///17

- Deberán contar con 3 años de garantía 5x9 para los componentes de hardware.
- Mouse PS/2 incluido, misma marca.
- Teclado PS/2 incluido, misma marca.

Debe incluir algún software de administración centralizada

**ITEM 5. Monitores LCD** de 18.5 o Superior, **Tecnología LED**. Resolución de 1280x1024 en modo gráfico, como mínimo con controles de brillo y contraste. Entrada de señal analógica VGA con el cable de datos correspondiente.

**ITEM 6. Gabinete para servidores (RACK)** Color Ralt con las siguientes características:

- ✓ Deberá proveerse un gabinete normalizado de 19" de ancho, 42 unidades de altura y 1100mm de profundidad, adecuado para la instalación del conjunto del equipamiento solicitado en la presente ficha.
- ✓ Deberá contar con puerta delantera y trasera perforada con 70% de la superficie ventilada.
- ✓ Deberá contar con 2 (dos) estantes ventilados con sujeción frontal y posterior, regulables en profundidad.
- ✓ Deberá contar con 1 (un) estante extraíble porta teclado con sujeción frontal y posterior, regulable en profundidad.
- ✓ Deberá contar con 3 (tres) organizadores horizontales de cables de 1 unidad.
- ✓ Deberá contar con 2 (dos) canales de tensión de 220 V de montaje vertical con llave termo-magnética y la cantidad de tomas necesarios para alimentar todos los componentes. Los tomas de alimentación deberán ser normalizados, con puesta a tierra y con la capacidad de consumo de



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///18

acuerdo a los solicitado por el fabricante de los equipos. Entre ambos canales de tensión deberán quedar al menos 4 tomas corrientes disponibles, normalizadas de tres patas planas, una vez conectados todos los dispositivos.

- ✓ Deberá contar con un canal de tensión de montaje horizontal de 5 tomas con seccionador termo magnético.
- ✓ De así requerirlo, deberán agregarse los contrapesos necesarios para asegurar la estabilidad del conjunto.

**ITEM 7. Switch** 24 Bocas 10/100/1000 management Layer 2.

**ITEM 8. Pachera** de 48 Bocas Cat 6 de 2 U de altura.

**ITEM 9.** Grupo Electrónico de 10 Kva o sup. 220 Volts Monofásico con Cabina Insonorizada con tablero automático de Transferencia. Combustible Preferentemente Gas Natural.

**ITEM 10. Licencia** Windows 2008 R2 Enterprise GOV Esp.

**ITEM 11. Licencia** Cal Windows 2008.

**ITEM 12. Licencia** Vmware Esencial PLUS con suscripción y soporte básico de VMware por 1 año.

**ITEM 13. Soporte** 8x 5 x 24 meses en partes y configuraciones.



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///19

**ITEM 14. Instalación y Configuración del Hardware** Creación de la VM, Creación y Configuración del Nuevo dominio con la siguiente estructura un **Domain Controler**, un **Domain Backup** y 2 **Servidores Terminal** con sus respectivas políticas de Acceso y Seguridad. Instalación y configuración de 2 servidores Proxy de Internet de manera redundante.

Skill transfer de toda la solución de hardware. Skill transfer de la suite VMware Essential Plus.

**Servicios y actividades de puesta en funcionamiento:**

Estará a cargo del proveedor la instalación de todo el equipamiento/dispositivos, solicitado en la presente, en el Chasis Blade, según corresponda, para lo cual deberán proveerse la totalidad de los elementos necesarios (cables, conectores, patchcord, etc.).

El equipamiento hasta aquí descrito dará soporte a la nueva estructura de servicios tecnológicos, internos del ENTE REGULADOR DE AGUA Y SANEAMIENTO (ERAS). Dicha estructura de servicios será configurada y administrada sobre un **ENTORNO VIRTUALIZADO**, en concordancia con las tendencias actuales de consolidación de servidores, ahorro energético y mejor aprovechamiento de los recursos físicos. Se deberá incluir dentro de los servicios cotizados la **INSTALACIÓN Y CONFIGURACION** del entorno de virtualización sobre la plataforma de hypervisor **VMware ESXi 4.1** u otra alternativa superadora a proponer por la firma proveedora y que no genere al ERAS un costo adicional de software o licencias más allá de lo adquirido en esta compra. Todo el equipamiento, sin excepción alguna, deberá proveerse funcionando bajo este entorno de acuerdo al esquema propuesto en el presente y en un desarrollo final a acordarse, en el



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///20

momento de su instalación, con la Subárea Sistemas del Departamento Administrativo del Ente Regulador.

Junto con los servicios citados en los puntos precedentes, el proveedor debe dar un curso de capacitación con un mínimo de OCHO (8) horas, en el transcurso de los SEIS (6) meses consecutivos a la entrega del equipamiento, que contemple los siguientes aspectos: mantenimiento del hardware, funcionalidad plena de los equipos, metodología de backup, virtualización de servidores y configuración y administración de dispositivos de conectividad que operen en Layer 2/3 citados en esta Ficha Técnica, para un cupo de DOS (2) personas en modo y día a acordar con la Subárea de Sistemas.

### **Detalles de las configuraciones**

Se requiere la instalación y configuración de cada una de las máquinas virtuales con los diferentes servicios requeridos, de acuerdo a lo detallado a continuación.

### **Servicio de Controlador de Dominio**

#### **o Controlador Principal**

- Sistema Operativo
  - Instalación de Microsoft Windows 2008
- Licencias adicionales
  - Instalación de las CAI,s (para las conexiones de los clientes)
- Software de Directorio
  - Instalación Active Directory
  - Configuración dominio como PDC
  - Generación grupos y políticas a definir por el Instituto
- Software de Archivos



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///21

- Configuración los volúmenes y carpetas para alojar los archivos de los usuarios
- Software DNS
  - Instalación servidor DNS de Microsoft Windows
  - Configuración las zonas primarias (master) utilizadas en el ERAS.
- Software DHCP
  - Instalación servidor DHCP de Microsoft Windows
  - Configuración del direccionamiento utilizado en el ERAS.
- o **Controlador de Backup**
  - Sistema Operativo
    - Instalación de Microsoft Windows 2008
  - Licencias adicionales
    - Instalación de las CALs (para las conexiones de los clientes)
  - Software de Directorio
    - Instalación Active Directory
    - Migración de todos los usuarios del actual Dominio
    - Configuración dominio como BDC
    - Sintonización de grupos y políticas con el PDC
  - Software DNS
    - Instalación servidor DNS de Microsoft Windows
    - Configuración las zonas secundarias (slaves) utilizadas en ERAS actualizadas desde el DNS primario
  - Software DHCP
    - Instalación servidor DHCP de Microsoft Windows



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///22

- Configuración del direccionamiento utilizado en el Instituto

### **Servicio de WEB Proxy redundante**

- o Sistema Operativo
  - Instalación de CentOS 5.3 o Debian 5
- o Software de Proxy
  - Instalación de Squid
  - Instalación de Dansguardian
  - Configuración de políticas de filtrado a definir por el ERAS.

### **Nota**

Todos los sistemas operativos deben ser 64 bit, tener instalados los últimos paquetes de actualización y estar instalados en idioma castellano.

Para todos los servicios a instalar la empresa adjudicada debe brindar la transferencia tecnológica necesaria para la correcta administración de los mismos por el personal del ERAS.

### **Observaciones**

El equipamiento debe proveerse con los manuales de hardware para el usuario y cualquier documentación que el fabricante suministre para el mejor aprovechamiento del mismo.

### **3.- Aspectos Generales.**



*Ente Regulador de Agua y Saneamiento*

Expte.: 1275-11

///23

Todos los elementos licitados deberán ser nuevos y sin uso. Todos los equipos propuestos deberán estar en producción efectiva a la fecha de apertura de la presente licitación, es decir, no pueden haber sido discontinuados.

Todas las especificaciones, cantidades y calidades expresadas se deberán entender como los requerimientos MÍNIMOS pretendidos. Todos los elementos de hardware ofertados deberán operar con una alimentación **220 VCA 50 HZ, monofásico con toma corriente normalizado y puesta a tierra**, con fuente incorporada a la unidad.

Para la adjudicación se tendrá especialmente en cuenta las propuestas que presenten equipos cuya marca reconocida, presencia y permanencia en el mercado nacional e internacional, ofrezcan garantías en su funcionamiento, calidad y soporte técnico.

#### **4 - Garantía y Servicio técnico.**

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

La sola presentación de la oferta, implicará que todos los Equipos ofrecidos contarán con una garantía de fábrica mínima de TRES (3) años a contar de la fecha de instalación definitiva.

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