

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN SUMINISTRO DE SERVIDORES Y SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS

### 1. OBJETO

---

El objeto de la presente convocatoria es la adjudicación de un contrato para el suministro de servidores y sistema de almacenamiento de datos para los servicios generales del Instituto Municipal de Empleo y Fomento Empresarial de Zaragoza (Zaragoza Dinámica).

### 2. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

---

El suministro incluye los siguientes elementos de hardware y software, con el número de unidades indicadas en cada uno.

#### 2 ud. Servidor para rack

---

Servidor para rack de 1U 19" con doble procesador Intel Xeon E5-2620 o superior y memoria de 64 Gb tipo tipo HP Proliant serie DL360 Gen9 o similar

##### Características principales mínimas

- 2 Procesadores Intel® Xeon® E5-2620 v3 (6 núcleos, 2,4 GHz, 15 MB)
- Ampliable a 10 procesadores
- Memoria caché interna: 15 MB de caché de nivel 3
- Memoria: 64 GB (2 x 32 GB o 4 x 16 GB) de memoria DDR4 SDRAM con ECC
- 2 disco duro SAS de 2,5" 500 GB, conexión en caliente, 7.200 rpm
- Unidades ópticas: DVD-RW
- Formato: Bastidor de 1U
- Interfaz de red: Adaptador Ethernet integrado de cuatro puertos Gigabit
- Controladora de almacenamiento Smart Array P440ar/FBWC 2 GB
- 2 Fuentes alimentación, conexión en caliente
- Debe estar certificada para los sistemas operativos: windows 2008 y superior x64 y Vmware esx 5.1 y superior

##### Incluye

- CD con el software de instalación
- Cables de alimentación
- Documentación de instalación y configuración.
- Certificado de garantía

### Garantías

Se deberá de proporcionar un sistema de soporte y garantía “in situ” durante tres años a partir de la fecha de entrega del equipo.

## **2 ud. Sistema de almacenamiento de red con replicación remota síncrona**

---

Sistema de almacenamiento de datos flexible y fiable para entornos de producción basado en discos con conexión a red multiprotocolo IP para NAS e iSCSI SANs concurrentes tipo HUAWEI OceanStor S2200T V1 o similar con replicación remota síncrona entre ambas unidades.

### Características principales mínimas

- Sistema de 2U que admite 12x3,5” junto a la controladora
- Admite de hasta 204 discos con cabinas de discos
- Admite hasta 256 hosts
- Procesador multi-core con 8 Gb de memoria cache
- Doble controladora
- Puertos frontales: 12 puertos 1 Gbit/s iSCSI
- Puertos traseros: 2 puertos tipo SAS 2.0 Wide Port
- Opciones de Raid 0, 1, 3, 5, 6, 10, 50
- Sistema hot-swap para discos, fuentes de alimentación y controladoras I/O
- Admite hasta 512 LUN's
- Ajuste inteligente de la frecuencia de la CPU y la velocidad del ventilador.
- Sistema de protección frente a fallos de tensión que permite transferir la cache a disco.
- Tipos de discos soportados: SAS, NL SAS, SATA
- Debe estar certificada para los sistemas operativos: windows 2008 y superior x64 y vmware esx 5.1 y superior

### Sistema de discos incluidos

Cada una de las dos unidades estará ya equipada con un juego de 10 discos de 2 TB de estas características:

- Capacidad 2Tb
- Interface: NL SAS
- RPM: 7.200
- Formato: 3,5”

### Software incluido en cada unidad

- Software para snapshot instantáneos y recuperación de datos
- Software para backup local mediante copiado de LUN y recuperación de datos
- Software para replicación remota síncrona y recuperación de fallos

### Garantías

Se deberá de proporcionar un sistema de soporte y garantía tipo “Standard” durante tres años a partir de la fecha de entrega del equipo con las siguientes prestaciones:

- Monitorización remota del equipo 24x7
- Respuesta in situ con reposición de piezas al siguiente día hábil (para piezas no reemplazables por el cliente)
- Entrega de pieza reemplazables por el cliente al siguiente día hábil.
- Soporte técnico 24x7
- Actualizaciones de software
- Acceso a utilidades de soporte online 24x7

### **1 ud. Licencia VMware Vsphere 5 Essential para 3 hosts**

Kit de licencia de software para virtualización de servidores que incluye:

- 6 licencias de CPU de vSphere Essentials (para 3 servidores, con un máximo de 2 procesadores cada uno)
- 1 licencia de vCenter Server Essentials, compuesta de:
  - vSphere Hypervisor (ESXi)
  - vCenter Server Essentials
  - vCenter Operations Manager Foundation
- Las licencias serán perpetuas
- Incluye actualizaciones y nuevas versiones del producto durante 3 años

### **1 ud. Licencia Veeam Backup Essentials Standard 2 socket para VMware**

Kit de licencia de software para backup, replica y recuperación de datos virtualizados para VMware que incluye:

- Veeam Backup & Replication
- Veeam ONE
- Edición standard
- Capacidad 2 sockets CPU
- Actualizaciones y nuevas versiones del producto durante 1 año

### **1 ud. Armario Rack de 19" 42 U F1000**

- Armario modular 19"
- Ancho 600mm
- Fondo 1000 mm
- Compatible con servidores enrackables tipo HP Proliant
- Puerta frontal de cristal de seguridad con cerradura y sistema de bisagra
- Laterales desmontables
- Panel posterior salida de cables.
- Techo con ventilación forzada
- Ruedas
- Bandeja telescópica colgante para soporte de teclado
- Regleta mínimo 8 bases con interruptor bipolar luminoso para fijación a 19".
- 2 Bandeja fijas

- Bandeja pasacables con tapa 1U

#### Garantías

Se deberá de proporcionar un sistema de garantía durante dos años a partir de la fecha de entrega del equipo.

### **1 ud. Switch gestionable 100/1000 24 puertos**

---

Switch gestionable 100/1000 con 24 puertos RJ-45 y 4 puertos SFP 1000 tipo HP ProCurve 1920G o similar

- Conmutador gigabit con gestión inteligente y avanzada
- 24 puertos RJ-45 10/100/1000 con negociación automática
- 4 puertos SFP de 1000 Mbps
- Capacidad de encaminamiento/conmutación: 56 Gbps
- Administración web

#### Garantías

Se deberá de proporcionar un sistema de garantía durante dos años a partir de la fecha de entrega del equipo.

### **3. CONDICIONES DE ENTREGA**

---

La entrega se realizará en el plazo máximo de 30 días naturales a partir de la adjudicación del contrato en Zaragoza en la Sección de Formación (c/ Monasterio de Samos s/n, Antiguo Matadero) y siempre dentro de la jornada laboral de 08:00 a 15:00 h. y de lunes a viernes.

Los suministros que por algún motivo no cumplan las especificaciones técnicas o no funcionen correctamente serán retirados por el suministrador y repuestos sin cargo económico alguno adicional en un plazo no superior a 15 días naturales desde la retirada efectiva.

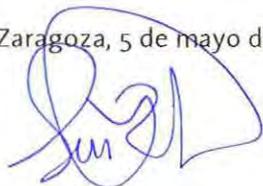
#### Instalación

Los racks deberán ser desembalados y ensamblados.

Los servidores, cabinas de datos y switches deberán ser desembalados, incorporados todos sus elementos si van separados, instalados en el rack y conexionados a red y a potencia para comprobar de forma básica su funcionamiento correcto.

No se deberá realizar configuración alguna, ni instalación de software ni migración de datos.

I.C. Zaragoza, 5 de mayo de 2015.



Esteban Ribera Larroy

Jefe de Sección de Formación para el Empleo