

**SUMINISTRO DE SISTEMA DE LA NUEVA CABINA DE  
ALMACENAMIENTO CORPORATIVO  
EXP. 20/095 - 2000016284**

**Pliego de Prescripciones Técnicas**

## 1. OBJETO DEL SUMINISTRO.-

Suministro, instalación, configuración, puesta en marcha y garantía por 3 años de un Sistema de Almacenamiento EMC Unity XT 380 para la Institución Ferial de Madrid.

## 2. ANTECEDENTES

Dentro del proyecto de renovación, modernización y ampliación de los sistemas de IFEMA, es necesaria la incorporación de una nueva infraestructura de almacenamiento.

Actualmente IFEMA tiene:

- 1 cabina de almacenamiento dedica a albergar, los datos productivos, EMC VNxe 3200
- 4 cabinas de almacenamiento para albergar los datos de backup EMC VNxe 3150, DELL CX3-10, QNAP y Buffalo.

La adquisición de la nueva cabina EMC Unity XT 380 se hace necesaria por las siguientes razones:

- Ante la necesidad de despliegue de nuevos sistemas así como la actualización de los existentes, se necesita una mayor capacidad de almacenamiento y mayores cotas de rendimiento. En la actualidad estamos llevando a cabo una actualización de nuestros servidores cuyo Sistema Operativo (Windows 2008 y Windows 2012) a Windows 2016. y surge por lo tanto mayor necesidad de almacenamiento por la convivencia de los sistemas hasta la total migración de las aplicaciones que alojan.
- Este nuevo almacenamiento también alojará los sistemas virtuales productivos que actualmente están en la cabina EMC VNxe 3200. Los sistemas operativos existentes son Windows 2012 y Windows 2016, y Linux. A destacar que en esta actual cabina se aloja, entre otros, nuestro sistema de correo electrónico Microsoft Exchange 2010, un servidor Windows 2008 R2 que usamos como almacenamiento de datos (NAS), un servidor de base de datos corporativos Microsoft SQLServer con diferentes versiones, un servidor de base de datos Informix, varios sistemas SAP, múltiples servidores de aplicaciones y servicios, servidores web, etc., en total aloja aproximadamente unos 90 sistemas virtuales. Se cuenta además con una discreta plataforma de virtualización de escritorios basada en Horizon View con sistemas operativos Windows 8 y Windows 10. Todos los sistemas se copian con Veeam Backup.
- IFEMA se halla inmersa en un proyecto de Transformación Digital y de expansión de sus sistemas, así como la adquisición de otros nuevos necesarios para dar cabida a este nuevo escenario. Por lo tanto, esta ampliación de almacenamiento se hace necesaria.

Como consecuencia resultante del despliegue de estos nuevos sistemas y expansión de algunos existentes, también se hace necesario el backup de estos, de ahí que la nueva cabina a adquirir sustituirá a la actual de producción pasando esta última a ser cabina de backup.

- El escenario final que se pretende conseguir con todo el proyecto de ampliación de nuestro sistema de almacenamiento consolidado es el siguiente:
  - La actual cabina de producción VNXe 3200, pasaría a ser la cabina de Backup.
  - La nueva cabina EMC Unity XT 380 sería la cabina de producción y alojaría todos los sistemas existentes hasta la fecha y las nuevas necesidades.

La cabina EMC Unity XT 380, cuyo suministro se está solicitando, debe ser compatible con el proyecto descrito.

### **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.-**

#### **3.1 ALCANCE DEL SUMINISTRO.-**

- Suministro de una cabina EMC Unity XT 380 como mínimo con los discos indicados en el punto 3.4 de este documento.
- Conexión, instalación, configuración total y puesta en marcha en el Datacenter de IFEMA según lo descrito en el punto 3.3 de este documento.
- Garantía completa de hardware y software de tipo PREMIUM con una duración de tres años.

Queda excluido de este proyecto la migración de datos de la cabina actual VNXe 3200 a la nueva EMC Unity XT 380. También quedan excluidas del proyecto las migraciones de las otras cabinas de que dispone IFEMA.

#### **3.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.-**

Las características mínimas e imprescindibles que debe cumplir el equipamiento ofertado, son las que se relacionan a continuación. Cualquier oferta que no cumpla estas necesidades mínimas, será rechazada, tras el estudio de la información técnica facilitada por el ofertante en su oferta.

- Discos de tecnología NL-SAS, SAS y SSD.
- Se han de incluir los discos de hot-spare dinámicos necesarios para la configuración solicitada.

- La cabina ha de ser completamente redundante en todos sus elementos sin ofrecer ningún punto único de fallo.
- Doble tarjeta procesadora.
- Conexión de, al menos, 6 puertos Ethernet 10 Gb BaseT más 2 puertos 1 Gb BaseT por procesadora
- Capacidad de 128 GB de memoria caché
- Diferentes capacidades de protección como raid1, raid 5, raid 6, etc.
- Herramienta de gestión y configuración de la cabina de almacenamiento, de tipo gráfico y fácil manejo.
- Conexión a la SAN de IFEMA mediante protocolo iSCSI.
- La cabina debe contar con capacidad de ubicación de los datos en los discos dependiendo de su uso (Auto-Tiering). Se debe configurar dicha característica.
- Utilidades de Deduplicación
- Utilidades de Thin Provisioning.
- Configuración de Fast Caché
- Capacidad para poder crear snapshots, imágenes locales en un determinado punto en el tiempo, para garantizar la continuidad del negocio incluido en software estándar de la cabina.
- Intercambio de componentes sin interrupción del funcionamiento del sistema.
- Actualización de firmware sin interrupción del sistema.
- Licenciamiento incluido con la cabina, sin costes ocultos.

**LAS PROPUESTAS QUE NO CONTEMPLAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EXIGIDAS CON CARÁCTER MÍNIMO EN ESTE APARTADO SERÁN RECHAZADAS.**

### **3.3 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN.-**

El proveedor debe instalar y configurar la cabina ofertada realizando todas las tareas necesarias para su puesta en funcionamiento.

- Diseño de la solución
- Enracado de la cabina en el Datacenter de IFEMA
- Cableado y etiquetado de la cabina.
- Configuración de la conectividad IP y conexión a la SAN de IFEMA
- Instalación de la última versión de Firmware
- Configuración Modo Bloque y mapeo con la infraestructura Vcenter de IFEMA.
- Configuración Fast Suite configuración de Auto-Tiering
- Configuración del resto de elementos que sean necesarios para que la cabina quede completamente operativa y disponible para los sistemas VMWare de IFEMA.
- Configuración Call Home

- Diseño y ejecución de plan de pruebas
- Documentación y transferencia de conocimiento al equipo de Sistemas de la DTI de IFEMA.

### 3.4 CONFIGURACIÓN DE DISCOS SOLICITADA.-

La cabina dispondrá, como mínimo, de la siguiente configuración y porcentaje de almacenamiento en función de las diferentes tipologías de discos: Adecuando la cantidad de los mismos para cubrir las necesidades de IFEMA.

- **Discos de tecnología NL-SAS (Capacity Tier)**  
Como mínimo, 106 TB. de capacidad neta de esta tecnología más su Hot Spare.
- **Discos de tecnología SAS (Performance Tier)**  
Como mínimo, 11,50 TB. de capacidad neta de esta tecnología más su Hot Spare.
- **Discos de tecnología SSD (Extreme Performance Tier)**  
Como mínimo 2,80 TB de capacidad neta de esta tecnología más su Hot Spare.
- **Discos tecnología SSD (Fast Caché)**  
2 discos de 400 GB más un disco de hot-spare

La capacidad neta resultante de la configuración anterior será, como mínimo, 122 TB de las tecnologías SSD, SAS y NL-SAS. Aunque estas capacidades y configuraciones pueden ser mejoradas.

Los discos de tecnología SSD, SAS y NL-SAS deben ir configurados en modo AutoTiering.

## 4. PLAZO DE GARANTÍA

La garantía hardware y software debe ser Prosupport Mission Critical 24x7 para tres años .

La empresa adjudicataria, no obstante, estará obligada a rectificar y reparar, por su cuenta, todos los defectos que puedan aparecer en el momento de la entrega del material y que sean imputables a la defectuosa o a la mala calidad de los materiales suministrados.

## 5. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega de la totalidad del suministro e instalación no podrá ser superior a seis semanas desde la formalización del contrato.

Las ofertas deben indicar el plazo de entrega y de puesta en marcha de la solución.

## 6. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.-

El contratista deberá facilitar a IFEMA, en el sobre número 2 la siguiente documentación:

- Descripción de las características técnicas del equipamiento, teniendo en cuenta las características técnicas requeridas con carácter mínimo.
- Condiciones generales del suministro, en los que se detalle expresamente el plazo de entrega y de puesta en marcha propuesto.
- Plan de instalación y puesta en marcha de la cabina.