



Memoria: Suministro de servidor para entorno de respaldo virtualización

1	Objeto.....	2
2	Descripción del entorno actual.....	3
2.1	Elementos del entorno.....	3
2.1.1	Elementos Ethernet.....	3
2.1.2	Elementos FibreChannel.....	3
3	Requerimientos.....	4
3.1	Requisitos de suministro.....	4
3.1.1	Características del servidor.....	4
3.1.2	Conectividad.....	4
3.1.3	Sistema Operativo :.....	4
3.2	Requisitos de soporte fabricante software.....	5
3.3	Resquisitos de soporte fabricante software.....	5
4	Condiciones de servicio.....	6
4.1	Planificación.....	6
4.2	Condiciones de trabajos.....	6
5	Condiciones de contrato.....	6
5.1	Estructura de la oferta.....	6
5.2	Duración.....	6
5.3	Facturación.....	6
5.4	Incumplimientos.....	6
5.5	Requisitos de solvencia.....	7
5.5.1	Solvencia de empresa:.....	7
6	Normativa de seguridad y Protección de datos de carácter personal.....	8

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 1 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

1 Objeto

El número de servidores del entorno de virtualización ha crecido en el último año requiriendo cada vez más recursos de cómputo. El entorno de respaldo se ha quedado insuficiente para poder alojar todas las máquinas en caso de fallo del Site principal, por eso es necesario adquirir un nuevo nodo para ampliar su capacidad.

El Ayuntamiento de Zaragoza dispone de un sistema HPBlade SYNERGY ampliable vía la adquisición de servidores en modo cuchilla/Blade

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>

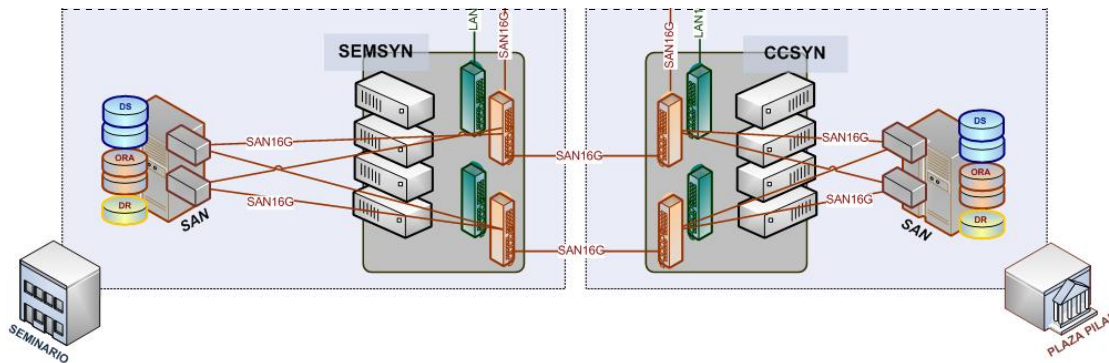


NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 2 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

2 Descripción del entorno actual

El Ayuntamiento de Zaragoza dispone de dos Centros de Proceso de Datos para alojar el equipamiento informático dotando de una seguridad y disponibilidad suficientes.

Cada Centro de Proceso de Datos Corporativo aloja un chasis HP Synergy de entorno BLADE ampliable gradualmente según sea necesario.



2.1 Elementos del entorno

Los servidores BLADE son compatibles con el chasis **Synergy 12000 Frame**

Los sistemas suministrados deben ser totalmente compatibles con el entorno de red descrito a continuación.

2.1.1 Elementos Ethernet

RED redundada en todos los caminos que nos ofrece capacidades de replicación y poner servidores en producción en cualquier CPD.

Tarjetas de red:

NIC1 interconectado a switch Mellanox SH2200 TAA Switch Module for Synergy

NIC2 interconectado a switch Mellanox SH2200 TAA Switch Module for Synergy

2.1.2 Elementos FibreChannel

RED redundada en todos los caminos que nos ofrece capacidades de replicación y poner servidores en producción en cualquier CPD.

fabric1 semsynfc1-ccsynfc1 Brocade SAN Switch 16gbps for Synergy

fabric2 semsynfc2-ccsynfc2 Brocade SAN Switch 16gbps for Synergy



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 3 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

3 Requerimientos

3.1 Requisitos de suministro

Deberá ser completamente compatible con el entorno descrito en el punto 2, Compatible con chasis **HP Synergy 12000 Frame**.

3.1.1 Características del servidor

- Servidor HPBLADE BL480 mínimo G10
- Procesador:
 - **2 procesadores**,
 - modelo mínimo Intel XEON familia 5xxx,
 - velocidad mínima: 3Ghz,
 - mínimo 10 cores **cada procesador**.
- Memoria: mínimo 256GB tecnología DDR4, velocidad mínima 2133 mhz
- Disco : controladora RAID1 y mínimo 1Gb cache, 2 discos SSD de mínimo 200GB

3.1.2 Conectividad

- Tarjeta de interconexión Ethernet 25Gbps y puerto dual para la conectividad a la red ip compatible con “**switch Mellanox SH2200 TAA Switch Module for Synergy**”
- Tarjeta de interconexión FibreChannel 32Gbps y puerto dual para la conectividad a la red ip compatibles con switches “**Brocade SAN Switch 16gbps for Synergy**”

3.1.3 Sistema Operativo :

- VMware vSphere 7 Enterprise Plus para todos los procesadores suministrados
- Se registrarán las licencias en la web de vmware a la cuenta del Ayuntamiento de Zaragoza rys-sistemas@zaragoza.es a la cuenta **530864435 – Ayuntamiento de Zaragoza**

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 4 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

3.2 Requisitos de soporte fabricante software

Deberá proveerse de servicio de soporte, al menos, los primeros tres años tras el suministro, que incluya, de manera gratuita

- sistema de notificación a fabricante y apertura automática de incidencias
- servicio de gestión de incidencias/contrato on-line/telefonico/correo
- sustitución de piezas averiadas , in-situ sin costes añadidos

Se definirá el mantenimiento y soporte técnico de equipo y software suministrado.

Se valorarán los servicios proactivos de soporte, que en la oferta se considere un servicio de monitorización de incidencias que inicie los tareas de resolución de problemas sin intervención de los técnicos municipales, lo que permitiría anticipar la resolución de problemas en horario no laboral.

Condiciones de soporte mínimas, Next Business Day: Respuesta in-situ al siguiente día laborable con cobertura durante el horario laboral local, los días laborables normales. El servicio está disponible durante nueve horas al día, de 08:00 a 17:00, en horario local, de lunes a viernes, salvo los días festivos del fabricante

3.3 Requisitos de soporte fabricante software

- Soporte en horario ininterrumpido para problemas de gravedad 1
- Número ilimitado de solicitudes de soporte
- Soporte remoto
- Acceso en línea a la documentación y los recursos técnicos, base de conocimientos y foros de debate
- Acceso en línea a actualizaciones y mejoras de los productos

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 5 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

4 Condiciones de servicio

4.1 Planificación

El plazo de finalización del suministro será de 8 semanas desde el inicio del contrato.
La entrega del equipo NO implica servicios.

4.2 Condiciones de trabajos

Se suministrará en Servicio de Informática de Redes y Sistemas Edificio Seminario Planta 3. En todo caso se deberá de coordinar la entrega del material con los técnicos municipales antes de su envío.

5 Condiciones de contrato

5.1 Estructura de la oferta

- Certificados de solvencia de la empresa
- Inventario detallado de componentes
- RQO1: Importe de las licencias
- RQO2: Características de procesador
- RQO3: Características de memoria
- RQO4: Características de almacenamiento
- RQO5: Características de soporte hardware
- RQO6: Características de soporte software

5.2 Duración

6 semanas desde la firma del contrato.

5.3 Facturación

Se facturará una vez suministrado y comprobada la operatividad del equipo

5.4 Incumplimientos

Respecto a la implantación de la plataforma

- No entregar las licencias propuestas
- Fallo en el arranque del equipo

Supondrá la no facturación del contrato menor

25_SIS_CMENOR_SUMINISTRO_SERVIDOR_RESPALDO_VIRTUALIZACION.memoria 6 de 8

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 6 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCÉS	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	



5.5 Requisitos de solvencia

5.5.1 Solvencia de empresa:

La empresa debe acreditar vía certificado de Partner del fabricante HPE en vigor o carta de autorización expresa del fabricante para esta licitación, su capacidad para suministrar el equipo requerido.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 7 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCÉS	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	

6 Normativa de seguridad y Protección de datos de carácter personal

Todos los datos manejados por la empresa adjudicataria a causa de la prestación de los trabajos serán propiedad del Ayuntamiento de Zaragoza, sin que la empresa adjudicataria pueda utilizarlos con un fin distinto al que figura en el contrato de servicios. La empresa adjudicataria deberá de cumplir con la legislación en materia de seguridad y protección de datos vigente Ley 3/2018 de de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y además con el RGPD (Reglamento general de protección de datos). REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE aplicable a partir del 25 de mayo de 2018 y expresamente:

- Deberá guardar la debida confidencialidad y secreto sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio, sin que pueda conservar copia o utilizarlos para cualquier finalidad, incurriendo en caso contrario en las responsabilidades previstas en la legislación vigente.
- Informará a sus empleados de que solo pueden tratar la información del Ayuntamiento para cumplir los servicios objeto de este pliego y también de la obligación de no hacer públicos, ceder o enajenar cuantos datos conozcan.
- Incluirá una cláusula, de confidencialidad y secreto en los términos descritos, en los contratos laborales que suscriban los trabajadores destinados a la prestación del servicio objeto del presente pliego.
- Una vez cumplida la prestación contractual, destruirá los datos que le hayan sido facilitados, al igual que cualquier soporte o documentos en los que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento.

Todos los documentos que se generen a lo largo del contrato tienen carácter confidencial y no podrán ser total o parcialmente reproducidos en ningún medio o entregados a terceras personas sin la expresa autorización por escrito del director técnico designado por el Servicio de Redes y Sistemas

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <https://www.zaragoza.es/verifica>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



NOMBRE DOC.	Memoria descriptiva			PÁGINA 8 / 8
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
JOSE MIGUEL VALLE NAVARRO	EL/LA TÉCNICO/A	27/10/2021	8569610	
JESUS GONZALEZ GAGO	RESPONSABLE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA	27/10/2021	8569610	
FRANCISCO JAVIER PUY GARCES	RESPONSABLE DEL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN	27/10/2021	8569610	