

## **LOTE I: NODO CLUSTER SVG**

### **Resumen de las ofertas presentadas, Sobre B.**

#### **HP**

##### Calidad tecnológica servidor

Servidor HP ProLiant DL380 Gen9

Procesadores Intel® Xeon® E5-2650v3

128GB de memoria RAM Dual Rank x4 DDR4-2133

2 discos duros conectables en caliente de 2TB de capacidad

NVIDIA GRID K2 Reverse Air Flow Dual GPU

##### Calidad de la red de interconexión

Switch independiente para la Red de acceso a consolas.

Switches independientes redundados para la Red de Comunicaciones Ethernet.

En ambos casos el modelo de Switches ofertado es un HP 5130 EI con 24 puertos RJ-45 autosensing 10/100/1000 y 4 puertos SFP+.

#### **EDNON**

##### Calidad tecnológica del servidor:

Nodos SVG Dell PowerEdge R730 con:

- Chasis en formato rack de 2U, con capacidad de hasta 8 discos duros de 2.5" y 6 ranuras PCIe
- 2 Procesadores Intel Xeon E5-2660 v3 (2.6GHz, 10N/20S, 25M memoria Caché, 9,60 GT/s QPI, 105W, Turbo, HT).
- 128 GB de memoria RAM para 2 CPU (8 x 16GB RDIMM de doble bloque) a 2133MT/s , ancho de datos X4
- 2 Discos duros SATA conectables en caliente, de 2TB brutos cada uno, a 7.2k RPM y tamaño 2.5"
- Controladora RAID Hardware PERC H330
- 4 puertos 1Gb Gigabit Ethernet Broadcom 5720 en slot específico para comunicaciones existente en la placa base
- 2 puertos 1Gb Gigabit Ethernet Broadcom 5720 en slot PCIe
- 1 tarjeta GPU NVIDIA Tesla K10

- Tarjeta de control de acceso remoto iDRAC8 Enterprise integrada
- Fuente de alimentación dual redundante (1+1) 1100W, eficiencia energética del 94%

Calidad de la red de interconexión:

Equipos de conmutación de red, Dell Networking N3048 con:

- 48 puertos fijos 1 GbE RJ45
- 2 puertos fijos SFP+ 10 GbE
- 2 fuentes de alimentación redundantes intercambiables en caliente
- Ventiladores intercambiables en caliente
- 1 stacking cable
- 2 transceptores SFP+, 10 GbE, SR, longitud de onda de de 850 nm, alcance de 300M
- Todos los elementos necesarios para la interconexión a la red del cliente

### **DATA BASE STORAGE S.L.**

Calidad tecnológica del servidor:

Se ofrecen un mínimo de **8 nodos ASUS** con 2 procesadores Intel **E5-2650 v3** de **10 núcleos** a **2,3GHz**, **128 GB** de memoria **DDR4-2133**, 2 discos SATA de 2 TB a 6Gb/s 7200 r.p.m. 3,5 128 MB Nearline Enterprise Storage y una tarjeta **NVIDIA GRID K2**, además de todos los requerimientos del pliego.

Todo el equipamiento ofrecido dispone de fuentes de alimentación y ventilación redundantes con el objetivo de minimizar interrupciones o degradaciones del servicio.

El uso de marcas líder en los servidores (Asus), memorias (Samsung), discos (Toshiba serie enterprise) y demás componentes aseguran la máxima calidad tecnológica de los equipos ofertados.

Los nodos ASUS son el modelo ESC4000G3

### Calidad de la red de interconexión

La red de interconexión 1 Gbe / 10 GbE incorpora dos conmutadores Netgear de la serie M5300. Cada grupo de dos conmutadores forma un stack y se comporta a nivel lógico como un único conmutador *top of the rack* que se conecta de forma totalmente redundante con dos *uplinks* de 10 GbE a los conmutadores core Juniper EX4500 del CESGA.

Todos los nodos estarán conectados con cuatro interfaces 1 GbE a dos conmutadores distintos de forma redundada (LAG 802.3 ad).

Todos los nodos estarán conectados con una interfaz 1 GbE a estos mismos conmutadores para su gestión/administración/monitorización.

Todos los conmutadores disponen de fuente de alimentación redundante para maximizar el uptime y el rendimiento.