PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA EL SUMINISTRO DE VARIOS SERVIDORES DE CÁLCULO PARA LA AMPLIACIÓN DEL SUPERCOMPUTADOR ATLAS DE FUNDACIÓN DONOSTIA INTERNATIONAL PHYSICS CENTER

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato lo constituye el suministro de varios servidores de cálculo para la ampliación del supercomputador ATLAS de FUNDACIÓN DONOSTIA INTERNATIONAL PHYSICS CENTER, según lo previsto en el presente Pliego, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en su correspondiente Carátula.

2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DEL EQUIPO OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

Los servidores de cálculo que se solicitan deben ser todos iguales y contar con las siguientes características **mínimas**:

- Dos procesadores Intel Xeon Platinum 8268 o superior.
- 96 GB de RAM balanceados y optimizados (si se ofrece más RAM, ésta deberá estar también balanceada y optimizada).
- Discos duros locales de estado sólido con una capacidad neta de 700 GB. Esta capacidad neta puede estar implementada en varios discos individuales con RAID 0 o en uno solo.
- Conectividad Infiniband EDR a 100 Gbps.
- Conectividad Ethernet a 40 Gbps.
- Conectividad Ethernet a 1 Gbps.

Cada servidor deberá suministrarse con su correspondiente cable Infiniband EDR para poder ser conectado a un switch Infiniband EDR Mellanox SB7800 con puertos QSFP28 y un cable Ethernet compatible con un switch Dell S5232F-ON también con puertos QSFP28. El cable tendrá una longitud de 2 metros como mínimo. No será necesario suministrar ningún otro tipo de cable adicional, ni de comunicaciones, ni eléctricos.

En relación a qué puede considerarse un procesador superior al solicitado como mínimo, se considerará como tal aquel procesador Intel Xeon que tenga mayor número de cores (y cuyo juego de instrucciones incluya el del Xeon Platinum 8268) y/o un juego de instrucciones más avanzado, manteniéndose una velocidad de reloj y una cache iguales o

superiores a las del Xeon Platinum 8268. Tampoco podrá ofertarse un procesador distinto al Intel Xeon, ya que las aplicaciones científicas que van a ejecutar estos servidores están ya compiladas para el juego de instrucciones de un Xeon Platinum 8268.

No será necesario suministrar la instalación física, ni el sistema operativo, ni la puesta en marcha, ni ningún tipo de switch de comunicaciones.