Página: 1 de 3

Código de verificación : d0538e92dd9ee1a2

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d0538e92dd9ee1a2

Universidad Zaragoza
1542

NFORME JUSTIFICATIVO DEL CONTRATO
Según los artículos 63.3 y 116.4 de la LCSP

Nº Expediente:

(Para contratos de OBRAS Y SUMINISTROS)

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO; DEL ESTUDIO ECONÓMICO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN; DE LA NO SUBDIVISIÓN EN LOTES; DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN; DE LA CLASIFICACIÓN Y DE LOS CRITERERIOS DE SOLVENCIA Y ADJUDICACIÓN, ASÍ COMO DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

1.- Objeto del contrato: (art. 99 LCSP)

Suministro de un sistema de cómputo de alto rendimiento (HPC), proyecto EQC2024-008315-P financiado por Gobierno de Aragón, FEDER, Agencia Estatal de Investigación y Universidad de Zaragoza.

2.- Justificación de no división en lotes (art. 99 LCSP)

La decisión de no proceder a la división en lotes se fundamenta en los siguientes motivos:

El objeto del contrato constituye un sistema integrado de computación de altas prestaciones, en el que los diferentes nodos, los elementos de interconexión y el cableado y utillaje necesario para su puesta en marcha deben funcionar de manera coordinada y optimizada. La división en lotes dificultaría la integración, compatibilidad y el soporte técnico unificado, comprometiendo la funcionalidad y el rendimiento global del sistema.

La adquisición de los diferentes componentes a proveedores distintos podría dar lugar a equipamientos con incompatibilidades técnicas, dificultades en la integración de hardware y software y en el posterior mantenimiento.

También es esencial que la red de comunicaciones interna entre los nodos del sistema de cómputo esté optimizada, minimizando así la latencia en la ejecución de los programas de cómputo. Para ello, es imprescindible que esta red sea adquirida y desplegada a la vez que el resto de la infraestructura, pues una sin la otra son entidades completamente inservibles.

3.- Necesidades e idoneidad a satisfacer mediante el contrato: (art. 28 LCSP) así como el estudio económico del presupuesto de licitación (art. 100.2 LCSP)

La Universidad de Zaragoza, para el desarrollo de las líneas de investigación desarrolladas en el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A), tiene la necesidad de ampliar y actualizar la infraestructura de computación científica de altas prestaciones de este instituto para dar respuesta a los crecientes requerimientos de procesamiento derivados de los proyectos de investigación actualmente en marcha y de las nuevas líneas estratégicas identificadas por los grupos de investigación.

En concreto, se requiere el suministro de un sistema de cómputo de altas prestaciones que cuente, al menos, con un nodo de cómputo equipados con 4 GPUs de gran memoria ($\geq$ 96GB) y seis nodos con 2 GPUs cada uno, también de gran memoria ($\geq$ 96GB), así como los elementos de interconexión necesarios para su integración con los actuales sistemas de HPC del instituto.

Esta adquisición permitirá abordar proyectos que requieren capacidad de cómputo intensivo, especialmente en áreas como el aprendizaje profundo e inteligencia artificial, simulaciones numéricas avanzadas, análisis de grandes volúmenes de datos o modelado computacional, asegurando la competitividad científica de la universidad y la adecuada prestación de servicios a los grupos de investigación. La infraestructura permitirá el desarrollo de modelos de aprendizaje profundo de gran tamaño y modelos complejos como los gemelos digitales integrales para ofrecer tratamientos médicos personalizados, métodos altamente demandantes de capacidad computacional y memoria mediante el uso de GPUs.

Todos los nodos de la infraestructura estarán interconectados entre sí, a través de una red de alta capacidad, para minimizar la latencia en los cómputos y maximizar su eficiencia. Esta red de comunicaciones debe estar perfectamente imbricada con el resto de los elementos constitutivos de la infraestructura para alcanzar la máxima eficiencia.

El nuevo sistema de computación, al integrarse con el actual servicio de HPC del Instituto, optimizará costes y cubrirá las necesidades computacionales de múltiples grupos de la División de Ingeniería Biomédica y el Laboratorio de vanguardia en Medicina Personalizada, a todo el instituto, al que pertenecen 34 grupos de investigación reconocidos, y a grupos externos a él, conduciendo a una investigación multidisciplinar altamente competitiva y de excelencia.

La idoneidad del contrato propuesto responde a la necesidad de dotar al centro de recursos actualizados y homogéneos, con componentes compatibles y garantizando una solución integral, tanto a nivel de hardware como de integración con la infraestructura existente, todo ello

unizar.es

Firmado por: JUAN PABLO MARTINEZ CORTES
Fecha: 23-06-2026 17:46:00

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : d0538e92dd9ee1a2

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d0538e92dd9ee1a2

Universidad Zaragoza
1542

imprescindible para asegurar la operatividad, el rendimiento y la eficiencia energética del sistema.

El presupuesto máximo de licitación se ha calculado a partir del análisis de precios del mercado para equipos que pueden reunir las características requeridas en el momento de iniciar este procedimiento. Se han considerado 7 nodos de cómputo con 16 GPUs de gran memoria, así como un switch de interconexión y los costes de instalación y puesta en marcha.

El presupuesto total estimado asciende a 541.973,93 € (IVA incluido), cantidad que se considera adecuada y ajustada al mercado actual, conforme a las especificaciones técnicas requeridas y a las necesidades identificadas, así como a la disponibilidad presupuestaria para esta actuación.

4.- Justificación procedimiento utilizado para la adjudicación

Se propone la utilización del procedimiento abierto para su adjudicación, de acuerdo con lo indicado en el artículo 131.2 de la LCSP.

5.- Plazo de duración, ejecución y posibles prórrogas

El plazo de duración/entrega se ha estimado teniendo en cuenta el tiempo promedio de suministro para este tipo de equipos, y las características de la financiación, es decir, el plazo máximo del que disponemos para la justificación del presupuesto asignado. Se establece un plazo máximo de 2 meses, que incluyen la entrega de los equipos y su puesta en funcionamiento.

6.- Clasificación y/o solvencia a exigir a los licitadores: (art. 77-79 Y 86-94 LCSP)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 77.1.c) LCSP, por tratarse de un contrato de suministro, para los cuales no es exigible la clasificación, el licitador acreditará su solvencia mediante el cumplimiento de requisitos específicos de solvencia económica y financiera y técnica o profesional que se exigen según lo dispuesto en los artículos 87 y 89 de la misma.

7.- Criterios de adjudicación: (art. 145-148 LCSP)

Para la elección de los criterios se ha optado por que todos fuesen criterios evaluables mediante fórmula, con el fin de garantizar la evaluación de las ofertas de forma equitativa y conseguir la mejor relación calidad-precio.

Los criterios de adjudicación propuestos y directamente relacionados con el objeto del contrato, se corresponden con:

- La oferta económica (18%). Se valorará el importe total ofertado por cada licitador. Este criterio responde a la necesidad de optimizar los recursos públicos, garantizando la eficiencia y el uso racional de presupuesto. La ponderación de este criterio es baja respecto a las mejoras técnicas ya que, al tratarse de un proyecto con un presupuesto concedido, es de mayor interés conseguir ofertas que mejoren las prestaciones obtenidas con el presupuesto disponible que ofertas que rebajen el precio sin incrementar prestaciones, lo cual podría comportar la devolución de parte de la ayuda.
- Mejoras técnicas sobre las especificaciones mínimas (58%): Se valorarán propuestas que superen los requerimientos técnicos mínimos establecidos en el pliego, tales como aumentos de los requisitos mínimos en cuanto a memoria RAM o número de puertos del switch.
- Reducción del plazo de ejecución (20%). Se valorará la reducción del plazo de ejecución respecto al plazo máximo indicado en la licitación. La inclusión de este criterio se justifica por la especial relevancia que tiene la ejecución del suministro dentro del plazo necesario para garantizar la adecuada implantación y puesta en funcionamiento de la infraestructura objeto del contrato, así como para asegurar la correcta aplicación de la financiación concedida. En particular, resulta esencial que el suministro pueda estar disponible antes de la finalización del ejercicio, evitando retrasos que pudieran comprometer la ejecución del proyecto o la conservación de la financiación asignada.
- Mejora del plazo de garantía mínimo exigido de 2 años (4%). Se valorarán plazos de garantía superiores al mínimo legal, lo cual permitiría minimizar riesgos, reduce los costes de mantenimiento a medio plazo y asegura la continuidad en el funcionamiento de la infraestructura.

8.- Condiciones especiales de ejecución: (art. 202 y 145 LCSP)

Se establece como condición especial de ejecución del contrato de tipo social o relativas al empleo: garantizar la seguridad y la salud en el lugar de trabajo y el cumplimiento de las condiciones salariales de los trabajadores conforme a los convenios sectoriales y territoriales aplicables. Dicha condición especial

Firmado por: JUAN PABLO MARTINEZ CORTES
Fecha: 23-06-2026 17:46:00

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do

Código de verificación : d0538e92dd9ee1a2

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=d0538e92dd9ee1a2

Universidad Zaragoza
1542

de ejecución está vinculada al objeto del contrato en el sentido del artículo 145 LCSP, no es discriminatoria y es compatible con el derecho comunitario.)

Documento firmado electrónicamente conforme a la Ley 39/2015 por Juan Pablo Martínez Cortés, secretario del I3A y responsable de la actuación EQC2024-008315-P.

Firmado por: JUAN PABLO MARTINEZ CORTES
Fecha: 23-06-2026 17:46:00

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do