



Universidad de Almería
Servicio de Contratación, Patrimonio y Servicios Comunes

MEMORIA Y PROPUESTA PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTROS, MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN ABIERTO

Este impreso debidamente cumplimentado y firmado digitalmente, deberá ser remitido a la Sección de Contratación:
seccion.contratacion@ual.es.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUG==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUG==

PÁGINA

1/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUG==

1. Nombre, Apellidos y Cargo del Peticionario:

Gracia Ester Martín Garzón, responsable del proyecto EQC2019-006418-P

2. Departamento/ Centro /Servicio/Área/Unidad que solicita la contratación:

Servicio de Altas Prestaciones – Departamento de Informática

3. Responsable del Contrato (Nombre y apellidos de la persona propuesta como Responsable del Contrato. Puede ser distinta del peticionario) (Art. 62 de la LCSP 9/2017):

Gracia Ester Martín Garzón

4. Tipo de Contrato (Deben especificarse, de forma detallada las necesidades a cubrir e idoneidad del objeto del contrato para satisfacerlas):

Obra Servicio Suministro

5. Necesidades a cubrir (Deberá indicarse la naturaleza y extensión de las necesidades que pretenden cubrirse mediante el presente contrato):

El Servicio de Computación de Altas Prestaciones (SCAP) de la UAL está ayudando al desarrollo de los objetivos científicos de una diversidad de grupos de investigación a nivel de la UAL, andaluz, nacional e internacional y cuyo número de investigadores crece día a día. Gran parte de estos objetivos se centran en la explotación de plataformas computacionales modernas. Para continuar desarrollando estos objetivos es necesario que la infraestructura del servicio sea renovada y extendida con recursos computacionales de última generación, ya que los actuales no corresponden con el prototipo de recursos modernos en el contexto de HPC.

Con esta renovación se permite, por una parte, integrar en el servicio los nuevos prototipos de arquitecturas modernas caracterizadas por su heterogeneidad, elevada velocidad de cálculo y de conectividad, y además ampliar el número de recursos disponibles.

Tal y como se indicó en la memoria de solicitud al Ministerio de Ciencia e Innovación de fecha 05/06/2019 y que se adjunta a este documento, se pretende la compra, suministro, implantación y puesta en marcha de un cluster de computación. Compuesto por:

Dos nodos GPU: basados en procesadores multicore de última generación con conexiones de red Ethernet e Infiniband, conectados cada uno de ellos a dos GPUs especialmente diseñadas para la aceleración de la computación científica.

Dos Servidores Multicore: que contienen un total de **ocho nodos** de memoria distribuida basados en procesadores **multicore** de última generación con conexiones de red Ethernet e Infiniband

Asimismo, en el documento de CONDICIONES PARTICULARES DE LA RESOLUCIÓN DE CONCESIÓN DE AYUDAS, relativas a esta solicitud, se indica en el Anexo I de PRESUPUESTO FINANCIABLE Y AYUDA CONCEDIDA, los siguientes equipos: Dos Servidores conectados a 4 GPUs y Dos Servidores cada uno con 4 nodos procesadores multicore de última generación.

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

2/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

6. Objeto del contrato (Debe indicarse de forma breve, con claridad y si es posible coincidir con la denominación de la financiación):

Compra, suministro, implantación y puesta en marcha de un cluster de computación.

La ejecución del objeto del contrato deberá adecuarse a las prescripciones técnicas anexas a este pliego, que tienen carácter contractual-

7. Clasificación CPV (Vocabulario común de contratos públicos):

Clasificación CPV:

48800000-6 Sistemas y servidores de información,

48820000-2 Servidores,

48822000-6 Servidores de ordenador

8. Cuenta contable: Poner texto explicativo

Clasificación inmovilizado: 217.31 CPU'S Y Servidores

9. Partida presupuestaria donde se imputa el gasto (Imprescindible para que el Órgano de Contratación ordene la iniciación del expediente de contratación):

Centro de gastos: 122090

10. Ejecución del contrato (Lugar y plazo de ejecución):

10.1 Lugar donde se ejecutará el contrato:

Contrato de Suministro:

Indique el edificio y/o dependencia donde se recepcionarán los bienes objeto del suministro:

Centro de Procesamiento de Datos (CPD) de la Universidad de Almería

En caso de requerir **medidas específicas de transporte, montaje e instalación, indique cuales:**

10.2 Plazo de ejecución del contrato (a contar desde la formalización del contrato):

2 Meses Días

11. Plazo de garantía: (a contar desde la firma del acta de recepción en los suministros y durante el plazo de ejecución del contrato en las prestaciones de servicio):

DOS años.

12. Prorrogas:

Posibilidad de prórroga: SI NO

Duración de la prórroga: Años Meses

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

3/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==



13. Valor Estimado del contrato (IVA excluido) (El valor estimado de los contratos vendrá determinado por el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, pagadero según las estimaciones del órgano de contratación. En el cálculo del importe total estimado, deberán tenerse en cuenta cualquier forma de opción eventual y las eventuales prórrogas del contrato) (Art. 101 de la LCSP 9/2017):

184.132,00 Euros

14. Criterios aplicados para el cálculo del Valor Estimado del Contrato: (Deberá indicar cual ha sido el método usado para determinar la cuantía y duración del mismo):

El criterio utilizado para estimar el valor de la cuantía del contrato de suministro es el del precio de mercado según facturas proforma/presupuestos proporcionados por empresas del sector, teniendo en cuenta las características y elementos solicitados que se describen en el Pliego de características técnicas.

15. Precio Máximo de licitación:

IVA DEDUCIBLE IVA EXENTO

14.1 CONTRATOS DE SERVICIOS O SUMINISTROS :

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN : **184.132,00 Euros**

IVA: "indicar porcentaje" (21 %) : **38.667,72 Euros**

TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN IVA INCL.: 222.799,72 Euros

16. IVA

IVA DEDUCIBLE IVA EXENTO

17. Distribución del precio por anualidades:

SI NO

En caso de haber marcado que el gasto se distribuirá en varias anualidades (gasto plurianual), indicar:

Revisión de precios: SI NO

18. Forma de pago:

Único.

(El pago se realizará una vez firmada el acta de recepción)

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Procedimiento Abierto

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

4/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

19. Financiación externa:

SI NO

Tipo de financiación: Subvención

Organismo: El equipo se financia con cargo a la subvención del Ministerio de Ciencia e Innovación, a través de la Agencia Estatal de Investigación, con referencia EQC2019-006418-P, cofinanciada con Fondos FEDER (80%) dentro del Programa Operativo 2014-2020

% Financiación: 80 %

Observaciones:

20. Logos:

SI NO

(En caso de que se necesario incluir en los documentos del expediente logos adjuntar a la solicitud en formato....)



Equipamiento cofinanciado por el
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

"Una manera de hacer Europa"

Unión Europea

21. Prescripciones, Informes Actas y datos técnicos:

20.1. CONTRATOS DE OBRAS: Para la tramitación de un expediente de contratación de obras, será necesario presentar:

- Proyecto de obras.
- Informe de supervisión del proyecto. Cuando la cuantía del contrato de obras sea igual o superior a 500.000 euros, se adjuntará **informe** de supervisión del proyecto (Art. 235 de la LCSP 9/2017).
- Acta de Comprobación del Replanteo del Proyecto (Art. 237 de la LCSP 9/2017)

20.2. CONTRATOS DE SERVICIOS Y SUMINISTROS: Para la tramitación de un expediente de contratación de servicios y/o suministros, será necesario presentar un Pliego de Prescripciones Técnicas.

Las Prescripciones Técnicas son las especificadas en el Anexo I elaborado por D^a. Ester Martín Garzón.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

5/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

22. Admisión de variantes (elementos y condiciones):

Variantes

Se admiten No se admiten

(Marque en el caso de que se admitan variantes a presentar en las ofertas).

En el supuesto en que se admitan variantes, éstas deberán ser incluidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas **con detalle de qué elementos y en qué condiciones queda autorizada su presentación** por las empresas licitantes:

-
-
-

23. Admisión de mejoras (elementos y condiciones): En el caso de que se establezcan las mejoras como criterio de adjudicación, estas deberán estar suficientemente especificadas. Se considerará que se cumple esta exigencia cuando se fijen, de manera ponderada, con concreción: los requisitos, límites, modalidades y características de las mismas, así como su necesaria vinculación con el objeto del contrato. En todo caso, en los supuestos en que su valoración se efectúe de conformidad con lo establecido en el apartado segundo, letra a) del artículo siguiente, no podrá asignársele una valoración superior al 2,5 por ciento. Se entiende por mejoras, a estos efectos, las prestaciones adicionales a las que figuraban definidas en el proyecto y en el pliego de prescripciones técnicas, sin que aquellas puedan alterar la naturaleza de dichas prestaciones, ni del objeto del contrato. Las mejoras propuestas por el adjudicatario pasarán a formar parte del contrato y no podrán ser objeto de modificación.

Mejoras

X Se admiten No se admiten

(Marque en el caso de que se admitan mejoras a presentar en las ofertas).

En el supuesto en que se admitan mejoras, éstas deberán ser incluidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas **con detalle de qué elementos y en qué condiciones queda autorizada su presentación** por las empresas licitantes:

	Número de núcleos adicionales por procesador cada nodo	Memoria RAM adicional en GB, en cada nodo	Puntos
Nodos de Cómputo	16		1 punto por cada nodo con 16 núcleos adicionales en el procesador. Máximo 8 puntos
Nodos Gráficos	16/32		0,5/1 punto por cada nodo con 16/32 núcleos adicionales en el procesador. Máximo 2 puntos.
Nodos de Cómputo/Gráficos		256	1 punto cada nodo que amplíe su memoria en 256GB. Máximo 10 puntos

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Procedimiento Abierto

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

6/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==



24. Posibilidad de Modificación del Contrato. Art. 204.1. Los contratos de las Administraciones Públicas podrán modificarse durante su vigencia hasta un máximo del veinte por ciento del precio inicial cuando en los pliegos de cláusulas administrativas particulares se hubiere advertido expresamente de esta posibilidad, en la forma y con el contenido siguientes: a) La cláusula de modificación deberá estar formulada de forma clara, precisa e inequívoca. b) Asimismo, en lo que respecta a su contenido, la cláusula de modificación deberá precisar con el detalle suficiente: su alcance, límites y naturaleza; las condiciones en que podrá hacerse uso de la misma por referencia a circunstancias cuya concurrencia pueda verificarse de forma objetiva; y el procedimiento que haya de seguirse para realizar la modificación. La cláusula de modificación establecerá, asimismo, que la modificación no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

Si No

25. Lotes (en su caso):

Nº LOTE	DESCRIPCIÓN LOTE	TOTAL LOTE		
1	_____ Euros + IVA: _____	Euros		Euros
2	_____ Euros + IVA: _____	Euros		Euros
3	_____ Euros + IVA: _____	Euros		Euros
4	_____ Euros + IVA: _____	Euros		Euros
TOTAL (Debe coincidir con el total del importe del contrato)		€		

26. Criterios de valoración de las ofertas: Indicar los criterios a tener en cuenta para la valoración de las proposiciones y la determinación de la oferta económicamente más ventajosa (Art. 145 de la LCSP 9/2017):

Los especificados en el P.P.T dentro del Anexo 1 elaborado por D^a. Gracia Ester Martin Garzón.

CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FORMULAS:

- A).
- B).
- C).
- D).

CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE UN JUICIO DE VALOR:

- A).
- B).
- C).
- D).

En caso de considerarse necesario, se podrá incluir un umbral mínimo de puntuación acumulada en los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor, cumplimentando el siguiente apartado:

Umbral mínimo de puntuación acumulada en los criterios de adjudicación ponderables en función de un juicio de valor necesaria para continuar en el proceso selectivo: Será necesario obtener al menos _____ puntos en estos criterios.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==

PÁGINA

7/9



27. Condiciones especiales de ejecución, (previstas en el artículo 202.2 LCSP):

En todo caso, será obligatorio el establecimiento de al menos una de las condiciones especiales de ejecución de entre las siguientes:

De tipo medioambiental que persigan (Indíquese las que procedan)

- La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, contribuyéndose así a dar cumplimiento al objetivo que establece el artículo 88 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible;
- El mantenimiento o mejora de los valores medioambientales que puedan verse afectados por la ejecución del contrato;
- Una gestión más sostenible del agua;
- El fomento del uso de las energías renovables;
- La promoción del reciclado de productos y el uso de envases reutilizables;
- El impulso de la entrega de productos a granel y la producción ecológica.

De tipo social con alguna de las siguientes finalidades: (Indíquese la que procedan)

- Hacer efectivos los derechos reconocidos en la Convención de las Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con discapacidad;
- Contratar un número de personas con discapacidad superior al que exige la legislación nacional; promover el empleo de personas con especiales dificultades de inserción en el mercado laboral, en particular de las personas con discapacidad o en situación o riesgo de exclusión social a través de Empresas de Inserción;
- Eliminar las desigualdades entre el hombre y la mujer en dicho mercado, favoreciendo la aplicación de medidas que fomenten la igualdad entre mujeres y hombres en el trabajo;
- Favorecer la mayor participación de la mujer en el mercado laboral y la conciliación del trabajo y la vida familiar;
- Combatir el paro, en particular el juvenil, el que afecta a las mujeres y el de larga duración;
- Favorecer la formación en el lugar de trabajo;
- Garantizar la seguridad y la protección de la salud en el lugar de trabajo y el cumplimiento de los convenios colectivos sectoriales y territoriales aplicables;
- Medidas para prevenir la siniestralidad laboral;
- Otras finalidades que se establezcan con referencia a la estrategia coordinada para el empleo, definida en el artículo 145 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea; o garantizar el respeto a los derechos laborales básicos a lo largo de la cadena de producción mediante la exigencia del cumplimiento de las Convenciones fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo, incluidas aquellas consideraciones que busquen favorecer a los pequeños productores de países en desarrollo, con los que se mantienen relaciones comerciales que les son favorables tales como el pago de un precio mínimo y una prima a los productores o una mayor transparencia y trazabilidad de toda la cadena comercial.

Relacionadas con la innovación: (Indíquese las que procedan)

○ _____

Otras condiciones especiales de ejecución:

28. Penalidades:

Artículo 192. Incumplimiento parcial o cumplimiento defectuoso. Se podrán prever penalidades para el caso de cumplimiento defectuoso de la prestación objeto del mismo o para el supuesto de incumplimiento de los compromisos o de las condiciones especiales de ejecución del contrato que se hubiesen establecido conforme al apartado 2 del artículo 76 y al apartado 1 del artículo 202. Estas penalidades deberán ser proporcionales a la gravedad del incumplimiento y las cuantías de cada una de ellas no podrán ser superiores al 10 por ciento del precio del contrato, IVA excluido, ni el total de las mismas superar el 50 por cien del precio del contrato.

Indicar:

29. Subcontratación:

No procede al ser un contrato de suministros.

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Procedimiento Abierto

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMug==>

Firmado Por

Diego Luis Valera Martínez

Fecha

06/03/2020

Gracia Ester Martín Garzón

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

9LuNMSZIsILktCXLjCoMug==

PÁGINA

8/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMug==

30. Observaciones: Inserte cualquier aclaración o dato que estime necesario y no se haya incluido en los apartados anteriores:

31. Persona de contacto para aclaraciones (nombre, teléfono, correo electrónico)

Gracia Ester Martín Garzón. Teléfono: 950 01 56 89. Correo electrónico: gmartin@ual.es

El Peticionario
D^a. Gracia Ester Martín Garzón
(firma)

Vº Bº del Órgano de Gobierno
D. Diego Luis Valera Martínez
(firma)

MARTIN
GARZON
GRACIA
ESTER -
24176395Z

Firmado digitalmente por
MARTIN GARZON GRACIA
ESTER - 24176395Z
Nombre de reconocimiento
(DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-24176395
Z, givenName=GRACIA ESTER,
sn=MARTIN GARZON,
cn=MARTIN GARZON GRACIA
ESTER - 24176395Z
Fecha: 2020.03.06 11:50:27
+01'00'

SERVICIO DE CONTRATACIÓN, PATRIMONIO Y SERVICIOS COMUNES

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==>

Firmado Por	Diego Luis Valera Martínez	Fecha	06/03/2020
	Gracia Ester Martín Garzón		
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==	PÁGINA
			9/9



9LuNMSZIsILktCXLjCoMUg==