

Universidad de Almería Servicio de Gestión de la Contratación Pública

MEMORIA Y PROPUESTA PARA LA CONTRATACIÓN DE SUMINISTRO, 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/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==						
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/2024						
ID. FIRMA						
	ID. FIRMA anima.ual.es PIKL+1Wy.JQDnBKe20RzgQ== PAGINA 1/9					



1. Nombre, Apellidos y Cargo del Peticionario:

Mª Jesús Martínez Bueno, directora grupo AGR159

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

Departamento de Química y Física

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):

Mª Jesús Martínez Bueno, directora grupo AGR159

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

Suministro

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

El Laboratorio de Referencia Europeo de la Universidad de Almería (EURL), acreditado según las normas ISO 17025 e ISO 17043, tiene el compromiso de expandir constantemente el alcance de su acreditación e introducir innovaciones técnicas que representen un avance en el control de residuos de pesticidas en la Unión Europea. Entre las nuevas tecnologías destacadas por su capacidad para evaluar contaminantes en alimentos, se encuentra la cromatografía acoplada a espectrometría de masas de alta resolución. Esta tecnología permite la detección de compuestos que no están incluidos en las listas prioritarias de la Regulación 395.

Además, ofrece posibilidades adicionales, como el análisis de productos difíciles de analizar debido a su complejidad, como es el caso del café o el té, permitiendo además, la realización de análisis retrospectivos. Estas innovaciones suponen un avance significativo para el control de la seguridad alimentaria.

Dado que estos avances están incluidos en los programas de trabajo anuales que gestionamos como EURL, se solicita la adquisición de este sistema para su incorporación al laboratorio. Esto permitirá su uso no solo en proyectos específicos, sino también en otras investigaciones y desarrollos.

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

Suministro e instalación de un cromatógrafo líquido acoplado a un espectrómetro de masas de alta resolución.

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1WyJJQDnBKe2ORzgQ==					
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/20				10/06/2024	
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	2/9		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección



7. Clasificación CPV (Vocabulario común de contratos públicos)

38430000-8 Aparatos de detección y análisis 38432200-4 Cromatógrafos 38433100-0 Espectrómetros de masas

8. Cuenta contable:

214.56

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: 350121

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

10.1 Lugar donde se ejecutará el contrato:

Universidad de Almería – Campus universitario de La Cañada Laboratorio 08 (Planta -1), Edificio CITE V

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

1 Mes

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

Tres años.

Todo el material suministrado deberá presentar un periodo de garantía mínimo de 36 meses a contar desde el momento de la firma del acta de recepción del equipo, que incluirá el mantenimiento, accesorios, fungibles y mano de obra.

Durante el plazo de garantía, caso de existir vicios o defectos en los bienes suministrados, la Universidad podrá optar por reclamar al contratista la reposición de los suministros que resulten defectuosos o la reparación de los mismos, si fuese suficiente. Si los bienes resultan ser no aptos para el fin pretendido como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, la Universidad podrá, antes de que concluya dicho plazo de garantía, rechazar los bienes dejándolos de cuenta del contratista y quedando exenta de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe2ORzgQ==					
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/2024				10/06/2024	
ID. FIRMA	PÁGINA	3/9			

Puede verificar la autenticidad, validaz e integridad de este decumente en la dirección



12.	Pr	orr	'n	ga	ıs:

NO

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):

300.000 Euros +IVA

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):

La estimación del valor de contrato se realiza teniendo en cuenta los precios en el mercado de los productos incluidos en el momento del envío del anuncio de licitación y en base a adquisiciones previas, realizadas por otros centros de investigación.

15. Precio Máximo de licitación:

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 300.000 Euros IVA: "indicar porcentaje" (21 %): 63.000 Euros

TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN IVA INCL.: 363.000 Euros

16. **IVA**

IVA DEDUCIBLE

17. Distribución del precio por anualidades:

NO

18. Forma de pago:

Pago único una vez firmada el acta de recepción

19. Financiación externa:

NO

20. Logos:

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==

Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/2024

ID. FIRMA afirma.ual.es PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ== PÁGINA 4/9



NO

- 21. Prescripciones, Informes Actas y datos técnicos:
- 22. Admisión de variantes (elementos y condiciones):

Variantes: No se admiten

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 portá 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 Las especificadas en el apartado A2 de los criterios de valoración.

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.

No

25. Lotes (en su caso):

No procede la división en lotes dado que el cromatógrafo líquido que se pretende adquirir debe estar acoplado a un espectrómetro de masas de alta resolución, por lo que ambos elementos deben estar integrados en el mismo sistema. El fraccionamiento en este caso dificultaría la correcta ejecución del contrato desde el punto de vista técnico.

Por otra parte se precisa de un único adjudicatario que realizará el suministro, la instalación y resolverá las incidencias que puedan surgir durante la fase de implantación del sistema. En caso contrario no se prestaría ni eficaz ni coordinadamente la ejecución 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):

Justificación de la elección de los criterios de valoración

A) CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FORMULAS: MÁXIMO 100 PUNTOS

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==					
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno			Fecha	10/06/2024	
ID. FIRMA afirma.ual.es PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ== PÁGINA 5/9					



A.1) Proposición Económica: 30 puntos

De acuerdo a la siguiente fórmula (30 puntos).

$$Cp = Np - [(I_0 - I_{0m}) / Vp]$$

- Puntos de la empresa (Cp): valor asignado a cada empresa ofertante en función del importe de su oferta
- Número de puntos (Np): número de puntos a distribuir
- Importe licitación (IL): valor máximo del precio. Se expresa en euros
- Valor punto (Vp): valor obtenido de la división entre el IL y Np. Se expresa en euros
- Importe ofertas (I_0): valor de cada una de las ofertas económicas presentadas por las empresas. Se expresa en euros
- Importe ofertado mínimo (I_{0m}): valor de la oferta más baja entre las presentadas por las empresas. Se expresa en euros

Justificación del Criterio A1. Se trata de una fórmula proporcional, coherente, clara y sencilla. La fórmula estimula las ofertas más competitivas dado que atribuye la mayor puntuación a la oferta más barata, y otorga una menor puntuación cuanto más alta es la oferta del licitador.

A.2) Valoración técnica: 70 puntos

Justificación del Criterio A2. Se seleccionan 12 subcriterios para asegurar que el suministro propuesto no solo sea técnicamente eficiente sino también capaz de optimizar la evaluación de los contaminantes en alimentos. La tecnología de la cromatografía acoplada a espectrometría de masas de alta resolución debe permitir la detección de compuestos que no están incluidos en las listas prioritarias de la Regulación 395 y, por lo tanto, se valoran diferentes características adicionales a las exigidas en las prescripciones técnicas.

1. Cromatografía de líquidos. Bomba binaria Hasta 5 puntos.

- Bomba binaria con capacidad de trabajo en condiciones de cromatografía de líquidos de rendimiento ultra-alto (UHPLC) compatible con columnas cromatográficas de presión máxima de 1200 bar a flujos estándar en el campo [5 puntos].
- Bomba binaria con capacidad de trabajo en condiciones de cromatografía de líquidos de rendimiento ultra-alto (UHPLC) compatible con columnas cromatográficas de presión máxima de 800 bar a flujos estándar en el campo [2 puntos].
- Bomba binaria con capacidad de trabajo en condiciones de cromatografía de líquidos de rendimiento ultra-alto (UHPLC) compatible con columnas cromatográficas de presión máxima de 400 bar a flujos estándar en el campo [1 punto].
- Menos de 400 bar a flujos estándar en el campo [0 punto].

2. Cromatografía de líquidos. Automuestreador. Hasta 4 puntos.

- Automuestreador refrigerado con capacidad para más de 200 muestras [4 puntos].
- Automuestreador refrigerado con capacidad para más de 100 muestras [2 puntos].
- Automuestreador no refrigerado [1 punto].
- Sin automuestrador 0 puntos

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe2ORzgQ==					
Firmado Por	Maria Jesus M	fartinez Bueno	Fecha	10/06/2024	
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==	PÁGINA	6/9	

Duodo verificar la autenticidad, velidaz e integridad de este decumente en la dirección



3. Cromatografía de líquidos. Reproducibilidad. Hasta 2

- Reproducibilidad de los tiempos de retención (tR) de los compuestos analizados en una secuencia analítica de hasta |0.025| min [2 puntos].
- Reproducibilidad de los tiempos de retención (tR) de los compuestos analizados en una secuencia analítica de hasta |0.050| min [1 puntos].
- Reproducibilidad de los tiempos de retención (tR) de los compuestos analizados en una secuencia analítica de hasta [0.10 min [0,5 puntos].
- Reproducibilidad de los tiempos de retención (tR) de los compuestos analizados en una secuencia analítica inferior a |0.10 min 0 puntos

4. Cromatografía de líquidos y espectrómetro de masas. Interfaz. Hasta 2 puntos

- Posibilidad de acoplamiento a una fuente de ionización por electrospray (ESI) y acoplamiento a una fuente de ionización química a presión atmosférica (APCI) [2 puntos].
- Posibilidad de acoplamiento a una fuente ESI solamente [1 puntos].
- Posibilidad de acoplamiento a una fuente APCI solamente [0,5 punto].

5. Espectrómetro de masas. Exactitud de masas. Hasta 15 puntos

- Exactitud de masas mejor que |3| partes por millón (ppm) sin necesidad de calibración interna [15 puntos].
- Exactitud de masas mejor que |5| ppm sin necesidad de calibración interna [5 puntos].

6. Espectrómetro de masas. Calibración externa. Hasta 9 puntos.

- Estabilidad de la calibración instrumental externa por un periodo superior a 7 días [9 puntos].
- Estabilidad de la calibración instrumental externa por un periodo de 1 día [5 puntos].
- Estabilidad de la calibración instrumental externa inferior a 1 día [1 punto].

7. Espectrómetro de masas. Poder de resolución. Hasta 15 puntos.

- Poder de resolución a media altura y ancho máximo (FWHM) ≥100.000 para iones de masa-carga (m/z) 200 [15 puntos].
- Poder de resolución a FWHM >50.000 para iones de m/z 200 [7 puntos].

8. Espectrómetro de masas. Velocidad de adquisición de datos. Hasta 5 puntos.

- Capacidad de adquisición de datos de hasta 30 Hz [5 puntos].
- Capacidad de adquisición de datos de hasta 15 Hz [2 puntos].
- Capacidad de adquisición de datos de hasta 5 Hz [1 punto].

9. Espectrómetro de masas. Modos de adquisición de datos. Hasta 3 puntos.

- Capacidad de realizar 30 experimentos por análisis en modo full scan (FS), data-dependent (DDMS2) y/o data-independent (DIA) en ≤1000 ms [3 puntos].
- Capacidad de realizar 20 experimentos por análisis en modo DDMS2 y/o DIA en ≤1000 ms [2 puntos].
- Capacidad de realizar 10 experimentos por análisis en modo DDMS2 y/o DIA en ≤1000

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==					
Firmado Por	Maria Jesus N	Fecha	10/06/2024		
ID. FIRMA	afirma.ual.es	afirma.ual.es PIKL+1Wy1JQDnBKe2ORzgQ== PÁGINA			

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:



ms [1 punto].

10. Espectrómetro de masas. Acoplamiento con movilidad iónica. Hasta 2 puntos.

- Capacidad de acoplamiento con módulos de movilidad iónica tras la instalación del equipo [2 puntos].
- Incompatible con acoplamiento con módulos de movilidad iónica tras la instalación del equipo [0 puntos].

11. Estación de trabajo. Número de ordenadores. Hasta 5 puntos.

- Dos estaciones de trabajo completas (monitores, accesorios...) de altas prestaciones para la adquisición y procesamiento de datos [5 puntos].
- Una estación de trabajo completa (monitores, accesorios...) de altas prestaciones para la adquisición y procesamiento de datos [2 puntos].
- Una estación de trabajo para la adquisición de datos [1 punto].

12. Estación de trabajo. Licencias. Hasta 3 puntos.

- Dos set de licencias para la adquisición y procesamiento de datos, incluyendo bibliotecas espectrales para la realización de trabajos con enfoque no-dirigido incluyendo metabolitos, contaminantes o sustancias de interés, entre otros [3 puntos].
- Un set de licencias para la adquisición y procesamiento de datos, incluyendo bibliotecas espectrales para la realización de trabajos con enfoque no-dirigido [2 puntos].
- Un set de licencias para la adquisición y procesamiento de datos de tipo dirigido [1 punto].

27. Penalidades:

Las establecidas en la LCSP

28. Subcontratación:

No procede

29. Parámetros para considerar una oferta anormal o desproporcionada.

Las ofertas se considerarán incursas en presunción de anormalidad en dos supuestos:

Primer supuesto: Se considerará incursa en presunción de anormalidad aquella proposición cuya oferta económica (criterio A1 de valoración de fórmulas) suponga una reducción del precio de al menos el 30% del presupuesto base de licitación.

Segundo supuesto: Se considerará incursa en presunción de anormalidad aquella proposición que cumpla los dos requisitos siguientes:

- 1º Que la oferta económica (criterio A1 de valoración de fórmulas) suponga una reducción del precio de al menos el 25% del presupuesto base de licitación.
- 2º Que la puntuación que le corresponda en el resto de los criterios de adjudicación diferentes del precio (criterios A2 de valoración de fórmulas) sea superior al 70 % de la puntuación total establecida para estos criterios (A2).

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==					
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/2024				10/06/2024	
ID. FIRMA	afirma.ual.es	PÁGINA	8/9		

Duada varificar la autonticidad, validar a integridad de este decumente en la dire



- 31. Observaciones: Inserte cualquier aclaración o dato que estime necesario y no se haya incluido en los apartados anteriores:
- 32. Persona de contacto para aclaraciones (nombre, teléfono, correo electrónico)

Amadeo Rodríguez Fernández-Alba, amadeo@ual.es

El Peticionario
D_______(firma)

SERVICIO DE GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección: https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ==						
Firmado Por Maria Jesus Martinez Bueno Fecha 10/06/2024						
ID. FIRMA afirma.ual.es PIKL+1Wy1JQDnBKe20RzgQ== PÁGINA 9/9				9/9		
	ID. FIRMA anima.uai.es PIKL+IWy10QhbKe20RzgQ== PAGINA 9/9					