
PLIEGO PARA CONTRATO MENOR

Nº Expediente: CMP15_2018

TIPO DE CONTRATO: Suministros.

PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN: Contrato menor DA 54 LCSP.

PODER ADJUDICADOR:

- **ENTIDAD CONTRATANTE:** Instituto Tecnológico de Aragón
- **ORGANO DE CONTRATACIÓN:** El Director del Instituto Tecnológico de Aragón, Decreto 264/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón. (BOA Nº 190).
- **DIRECCION DEL ÓRGANO DE CONTRATACION:**
C/ MARÍA DE LUNA, Nº 7-8.
50018 – ZARAGOZA

1. **OBJETO DEL CONTRATO:** Espectrómetro de emisión atómica por plasma de acoplamiento inductivo (I.C.P.) para el Instituto Tecnológico de Aragón

2. **CPV:** 38433210-4

3. NECESIDADES A SATISFACER

El equipo viene a satisfacer la necesidad de realizar análisis químico elemental en los laboratorios del Instituto Tecnológico de Aragón. El equipo que actualmente se dispone está fuera de servicio y no es viable su reparación, habiendo quedado desde hace aproximadamente dos años desierta la posibilidad de realizar este tipo de determinaciones y cuantificaciones.

En los proyectos de investigación en los que se trabaja y en concreto en la Tecnología de Diseño y Desarrollo de Materiales, resulta crítico conocer y cuantificar el contenido de metales en las matrices desarrolladas. Un ejemplo concreto es el proyecto MATTRES solicitado en la convocatoria de Retos de Investigación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, en el que el equipo se utilizará para la determinación del contenido de nanopartículas en las matrices poliméricas desarrolladas y para el análisis de pureza de las mismas.

4. PROCEDIMIENTO, TRAMITACIÓN Y FORMA DE ADJUDICACIÓN DEL EXPEDIENTE

El artículo 118 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) considera como contratos menores, los contratos de valor estimado inferior a 40.000 euros, cuando se trate de contrato de obras o a 15.000 euros, cuando se trate de contratos de suministro o servicios.

En aplicación del artículo 318 de la LCSP los poderes adjudicadores que no tienen la condición de Administración Pública como este Instituto en contratos de valor estimado inferior a 40.000,00 euros, cuando se trate de contrato de obras, o a 15.000,00 euros, cuando se trate de contratos de suministros y servicios, podrán ser adjudicados directamente a cualquier empresario con capacidad de obrar y que cuente con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación objeto del contrato.

La Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado, incluye una modificación de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, introduciendo una nueva disposición adicional quincuagésima cuarta en la misma (*Régimen aplicable a los contratos celebrados por los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación*).

Conforme lo establecido en la Disposición adicional quincuagésima cuarta de la LCSP, como excepción al límite previsto en el artículo 118 de esta Ley, se amplía el límite de los contratos menores de suministro y servicios hasta un valor estimado inferior o igual a 50.000,00 euros (IVA excluido) cuando se celebren por agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, siempre que no vayan destinados a servicios generales y de infraestructura del órgano de contratación.

A estos efectos, se entienden comprendidos entre los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, en los términos establecidos en la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otros, a los Organismos Públicos de Investigación.

Al Instituto Tecnológico de Aragón tras la modificación efectuada en su Ley de creación por el artículo 42 de la Ley 26/2003, de 30 de diciembre, de Medidas Tributarias y Administrativas, se le otorga el carácter de Organismo Público de Investigación (OPI).

Por lo tanto, en aplicación de la citada Disposición adicional, el presente contrato se califica de contrato menor en atención a la naturaleza de este Instituto, al objeto del contrato y a la cuantía del mismo.

Por su parte, el Decreto-Ley 1/2018, de 20 de marzo, de medidas urgentes para la agilización, racionalización y transparencia de contratos del sector público de pequeña cuantía, permite a todas las administraciones y entes del sector público de la

Comunidad Autónoma de Aragón la licitación de los contratos menores, cualquiera que sea su cuantía, mediante publicidad en el perfil de contratante.

Este contrato se publicará en el perfil de contratante, pudiendo presentar proposición cualquier empresario con capacidad de obrar y que cuente con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación.

5. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS Y LIMITES APLICABLES A LOS CONTRATOS MENORES

En aplicación del artículo 118 de la LCSP, corresponde al órgano de contratación comprobar que en el expediente no se altere el objeto del contrato para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación, y que el contratista no ha suscrito mas contraltos menores que individual o conjuntamente superen la cifra prevista en el apartado primero del referido artículo 118.

En el presente contrato no se ha producido una alteración de su objeto para evitar la aplicación de las reglas generales de contratación, sin que el contratista, en el ámbito de control de este órgano, haya suscrito más contratos que individual o conjuntamente superen la cifra prevista en el apartado primero del referido artículo 118.

Y en aplicación del Decreto-Ley 1/2018, de 20 de marzo, de medidas urgentes para la agilización, racionalización y transparencia de contratos del sector público de pequeña cuantía, al ser un contrato menor adjudicado con publicación de un anuncio de licitación en el perfil de contratante no limita la adjudicación de posteriores contratos menores por el mismo procedimiento.

6. PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL SUMINISTRO

6.1. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

En la oferta técnica presentada por el licitador figurarán detalladamente todas y cada una de las características generales del equipo.

Con el objeto de facilitar el proceso de evaluación se deberá proporcionar una máxima descripción del equipo que permita realizar una completa valoración de las ofertas presentadas, teniendo en cuenta que toda documentación incluida o adjuntada a la oferta formará parte de los compromisos contractuales, y consecuentemente, de las obligaciones como contratista, en caso de resultar adjudicatario. Adicionalmente, se deberá cumplimentar la tabla adjunta en el Anexo II

Además de los elementos específicamente detallados en cada apartado, en la oferta deberá figurar el equipo con todos dispositivos, elementos de interconexión, montaje o accesorios necesarios para una total instalación y correcto funcionamiento de la

máquina y de todos los accesorios solicitados, cubriendo todas las posibles configuraciones requeridas.

6.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Sistema de Emisión Atómica por Plasma de Acoplamiento Inductivo (ICP) con antorcha vertical y detector de estado sólido.

No se admitirán prototipos ni bienes de segunda mano o usados. Los sistemas de ensayo y accesorios incluidos que se presenten a esta licitación no pueden ser experimentales, deben de encontrarse en catálogos del fabricante a fecha de la convocatoria o debe ser demostrable con referencias de instalaciones similares.

6.3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las ofertas presentadas deberán cumplir con estas características para no quedar excluidas de la licitación.

Características técnicas	
Orientación de Antorcha	Vertical
Observación Dual	Axial y radial
Consumo total de gas Argón en condiciones de plasma robusto y disoluciones acuosas	<10l/min
Sensor tipo	CCD
corrección simultánea de background	incluido
Tiempo de estabilización desde arranque en frío	≤ 15min
Rango espectral	165-900nm
Resolución	al menos 0,009nm a 200nm
Generador de RF	mínimo entre 1000 y 1500wattios
estabilidad	≤0,1%
Requerimientos normativos del generador	FCC y Clasificado como clase A
Control de inicio y fin de plasma desde ordenador	incluido
Sistemas de seguridad para apagar plasma	incorporados y parada de plasma en caso de fallo
Equipo de recirculación de agua	incluido
Control del flujo de Ar para generación de plasma	hasta 20l/min
	regulable intervalos de mínimo 0,1l/min para

	gas de plasma
Ajuste automático de antorcha tanto en visión axial como en radial	incluido
Automuestreador capacidad de al menos 100 muestras	Incluido, con doble lavado de sonda
Sistema de introducción de muestra (cámara premezcla, nebulizador concéntrico, antorcha e inyector) para acúas-ácidas. Desmontable y fácilmente intercambiable	incluido
Sistema de introducción de muestra (cámara premezcla, nebulizador, antorcha e inyector) para disolventes orgánicos. Desmontable y fácilmente intercambiable	incluido
Bomba peristáltica de velocidad variable	integrada de mínimo 3 canales
	12 rodillos
tubos para funcionamiento	incluidos
Kit de repuestos para equipo	incluido
Software de gestión y control	incluido
Ordenador con pantalla teclado y ratón	incluido

6.4. CONDICIONES DE RECEPCION

La entrega del equipo deberá realizarse por el suministrador en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Aragón, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en este Pliego y en el plazo establecido en el mismo.

El adjudicatario no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes antes de su entrega o, en su caso instalación.

Los bienes quedarán en el punto de destino listos para su utilización conforme a las condiciones técnicas del suministro, siendo de la exclusiva cuenta del contratista los gastos de embalaje, transporte, seguro.

El equipo descrito en las ofertas deberá suministrarse con todos dispositivos, elementos de interconexión, montaje o accesorios necesarios para una total instalación y correcto funcionamiento.

6.5. INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

La conformidad de los bienes será acreditada mediante acta de recepción suscrita por ambas partes.

Si el material entregado no reuniera las condiciones estipuladas, se harán constar en el acta las deficiencias observadas, con el fin de que sean subsanadas por el adjudicatario o se proceda a un nuevo suministro, siempre que ITAINNOVA no opte por la resolución del contrato.

El adjudicatario entregará, una vez instalado el equipo y realizada la puesta en marcha, los manuales de usuario o de funcionamiento y de mantenimiento, en su caso, en papel y formato electrónico en idioma castellano e inglés, así como marcado CE.

La empresa adjudicataria ofrecerá un programa de adiestramiento en el manejo y uso del equipo u otras prestaciones complementarias para el personal. Todo ello, sin coste alguno para el órgano de contratación. Se especificará en la oferta técnica el programa de formación, lugar y duración del mismo.

En caso de ser necesario, la empresa adjudicataria retirará de las instalaciones de ITAINNOVA el equipo existente.

6.6. GARANTIA

El equipamiento ofertado tendrá 1 años de garantía y comenzará a contarse a partir de la fecha en que se firme el acta de recepción.

Durante el periodo de garantía, se realizará por parte del proveedor el mantenimiento preventivo del equipo, sin que esto suponga coste alguno para ITAINNOVA.

Durante el plazo de garantía, si los trabajos efectuados no se adecuan a la prestación contratada, como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, podrá ITAINNOVA reclamar al contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuese suficiente.

Durante este plazo de garantía tendrá derecho el contratista a conocer y ser oído sobre la aplicación de los bienes suministrados.

En caso de que ITAINNOVA estimase, durante el plazo de garantía, que los bienes suministrados no son aptos para el fin pretendido, como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista y exista presunción de que no bastará con la reposición o reparación, podrá, antes de que finalice el plazo rechazar los bienes dejándolos a cuenta del contratista y quedando exento de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

Transcurrido el plazo de garantía indicado sin que ITAINNOVA haya formalizado ningún reparo, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad por razón del contrato efectuado.

7. PRESUPUESTO MÁXIMO DE LICITACIÓN

Para el objeto del contrato se considera un presupuesto máximo de licitación de cuarenta y nueve mil seiscientos cincuenta euros (49.650,00 €) IVA no incluido - 10.427,00 € en concepto de IVA-, haciendo un total de sesenta mil setenta y siete euros (60.077,00 €) IVA incluido.

8. FINANCIACIÓN CRITERIOS BÁSICOS Y VALORACIÓN

El Instituto Tecnológico de Aragón gestiona la operación ITA02_01 FORTALECIMIENTO CIENTIFICO TECNOLOGICO ITAINNOVA, enmarcada en el marco del Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2014-2020.

La adquisición de este activo cumple los criterios básico y de valoración fijados para esta actuación enmarcada dentro de objetivo temático "1. Potenciar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Dichos criterios son los siguientes:

- Relevancia para optimización de recursos e incremento de la actividad investigadora.
- Necesidades tecnológicas y demanda expresa de las empresas, asociaciones y sectores empresariales con los que se trabaja.
- Alineación con las estrategias de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente (RIS3), Estrategia Española de Ciencia y Tecnología 2013-2020 y Horizonte 2020.
- Adecuación a las tendencias tecnológicas promovidas por los programas de I+i europeos, nacionales y regionales.

Este contrato se tiene previsto cofinanciar al 50% por el Programa Operativo Fondo Europeo de Desarrollo Regional de Aragón 2014-2020.

Si finalmente es aceptada su propuesta va a aparecer en la lista pública prevista en el artículo 115, apartado 2 del Reglamento (UE) 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre de 2013.

Este contrato deberá someterse a las disposiciones del Tratado de la Unión Europea y a los actos fijados en virtud del mismo y será coherente con las actividades, políticas y prioridades comunitarias en pro de un desarrollo sostenible y mejora del medio ambiente, debiendo promover el crecimiento, la competitividad, el empleo y la inclusión social, así como la publicidad entre hombres y mujeres, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento (CE) N° 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, por el que se establecen disposiciones

generales relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo y al Fondo de Cohesión.

9. CRITERIOS DE ADJUDICACION

- Criterio 1: Precio: Hasta 60 puntos

Se otorgarán la máxima puntuación a la oferta económicamente más ventajosa y se asignará 0 puntos a las propuestas que sean iguales al presupuesto de licitación.

Al resto de las ofertas admitidas se les otorgará la puntuación en relación con la oferta económica presentada de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$P = Pmax * \frac{P_l - P_i}{P_l - Pmin}$$

Siendo:

P = puntuación obtenida para la oferta y en concepto de valoración del precio.

P_l = Presupuesto de licitación.

P_i = Precio oferta a valorar

P_{min} = Precio de la oferta más baja de las presentadas

- .. Criterio 2: Ampliación plazo de garantía a 2 años: 10 puntos

Se valorará la ampliación del plazo garantía superior al mínimo de un año requerido en el pliego, con las mismas condiciones a las descritas. No se valoraran plazos inferiores a un año.

- .. Criterio 3: Mejoras: Hasta 30 puntos

En este criterio se valorarán las siguientes mejoras:

- o Cámara digital para observación de antorcha 10puntos
- o Capacidad de programar el apagado de la antorcha 10 puntos
- o Gas de corte de plasma con aire comprimido (flujo laminar) sin necesidad de utilizar otros fungibles 10 puntos

10. PENALIDADES

El adjudicatario queda obligado al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato y de los plazos parciales fijados, en su caso, por el Órgano de Contratación.

- En caso de **sobrepasar el plazo de entrega del contrato** establecido por causas imputables al contratista, ITAINNOVA, atendidas las circunstancias del caso,

imponer la siguiente penalidad de 500 euros por semana de retraso respecto al cumplimiento del plazo de ejecución del contrato.

Las penalidades serán acumulativas en función del número de semanas de retraso que se produzcan desde el cumplimiento del plazo de ejecución del contrato.

Si el retraso supera las 4 semanas, ITAINNOVA podrá resolver el contrato.

- En caso de **cumplimiento defectuoso de las prestaciones** objeto del contrato o el incumplimiento de alguno de los criterios que sirvieron de base para la valoración de las ofertas o la no subsanación de deficiencias en el plazo estipulado conllevarán la aplicación de una penalidad diaria equivalente a 0,20 % del precio del contrato hasta el máximo legal al 10 por 100 del presupuesto del contrato (IVA excluido).

En el caso que la cuantía individual o acumulada de las penalidades superase el 10 por 100 del presupuesto del contrato, el órgano de contratación de ITAINNOVA estará facultado para resolver el contrato.

Las penalidades marcadas se impondrán, en su caso, en expediente contradictorio por acuerdo del órgano de contratación a propuesta del responsable del contrato, previa audiencia al contratista, le serán notificadas y se harán efectivas mediante su deducción de las cantidades que, en concepto de pago total o parcial, deban abonarse al contratista

11. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

- Oferta económica y mejoras, conforme al modelo que se adjunta en ANEXO I.
- Oferta técnica con la información relevante así como tabla de ANEXO II completa.
- Datos del licitador a efectos de notificación electrónica:
 - Si van a acceder **mediante certificado electrónico de representante**, indicar CIF y empresa.
 - Si van a acceder **mediante certificado electrónico personal**, indicar NIF y nombre y apellidos de la persona.

12. PLAZO DE ENTREGA

Máximo 2 meses desde la adjudicación.

13. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas deberán presentarse conforme a las características técnicas exigidas para poder hacer una correcta evaluación.

- a) Plazo para presentar oferta: 5 días hábiles a contar desde el siguiente a la publicación del anuncio en el perfil del contratante.
- b) La **oferta deberá presentarse en un sobre cerrado dirigido a:**
Instituto Tecnológico de Aragón
A la atención de Contratación
Calle María de Luna, nº 7,
50018 Zaragoza
- c) Si necesita ampliar información, puede ponerse en contacto con (ccrespo@itainnova.es) o (contratacion@itainnova.es)

14. NOTIFICACIONES TELEMATICAS:

Las notificaciones de adjudicación a la empresa adjudicataria y a las empresas no adjudicatarias se practicarán a través del Sistema de Notificaciones Telemáticas del Gobierno de Aragón.

Las notificaciones se recogerán en el Suministro de Notificación Telemática – Portal del Ciudadano al que se accede a través de la siguiente dirección https://aplicaciones.aragon.es/snt_pc_v3

Los licitadores deberán contar con sistemas de firma electrónica reconocida o cualificada y avanzada basados en certificados electrónicos cualificados de firma electrónica que les permita recoger las notificaciones en la misma aplicación.

Todos los licitadores, deberán proporcionar junto con la oferta, NOMBRE, APELLIDOS Y NIF DEL PERSONAL DE LA EMPRESA al que dirigir las notificaciones telemáticas para su acceso mediante certificado electrónico de representante o certificado personal respectivamente.

Zaragoza, a la fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN

Ángel Fernández Cuello

**ANEXO I
OFERTA ECONOMICA**

Dº/Dª con DNI nº

con domicilio en

en nombre ¹ con CIF nº

y con domicilio fiscal en

Enterado de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación del contrato de SUMINISTRO DE UN ESPECTRÓMETRO DE EMISIÓN ATÓMICA POR PLASMA DE ACOPLAMIENTO INDUCTIVO (I.C.P.) PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN

se compromete, a tomar a su cargo la ejecución del mismo, con estricta sujeción a los expresados requisitos y condiciones, por la cantidad de EUROS IVA excluido ²

1. El licitador hace constar que la oferta presentada se desglosa del modo que sigue:

Importe Base:

Importe IVA:

Importe Total:

2. Me comprometo a ampliar el plazo de garantía del suministro objeto de este contrato en _____ año, por lo que el plazo total de garantía ofertado es de _____ años.

3. Me comprometo a incluir en el equipo ofertado las siguientes mejoras:

- Cámara digital para observación de antorcha SI NO
- Capacidad de programar el apagado de la antorcha SI NO
- Gas de corte de plasma con aire comprimido (flujo laminar) sin necesidad de utilizar otros fungibles. SI NO

En _____, a _____ de _____ de 2018

Fdo.:

¹ Indicar si la oferta se realiza en nombre propio o de la empresa que representa

² Expresar claramente, escrita en letra y número, la cantidad de euros por la que se compromete el proponente a la ejecución del contrato

ANEXO II

TABLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A COMPLETAR

Características técnicas	Completar
Orientación de Antorcha	
Observación Dual	
Consumo total de gas Argón en condiciones de plasma robusto y disoluciones acuosas	
Sensor tipo	
corrección simultánea de background	
Tiempo de estabilización desde arranque en frío	
Rango espectral	
Resolución	
Generador de RF	
estabilidad	
Requerimientos normativos del generador	
Control de inicio y fin de plasma desde ordenador	
Sistemas de seguridad para apagar plasma	
Equipo de recirculación de agua	
Control del flujo de Ar para generación de plasma	
Ajuste automático de antorcha tanto en visión axial como en radial	
Automuestreador capacidad de al menos 100 muestras	
Sistema de introducción de muestra (cámara premezcla, nebulizador concéntrico, antorcha e inyector) para acuas-ácidas. Desmontable y fácilmente intercambiable	
Sistema de introducción de muestra (cámara premezcla, nebulizador, antorche e inyector) para disolventes orgánicos. Desmontable y fácilmente intercambiable	
Bomba peristáltica de velocidad variable	
tubos para funcionamiento	
Kit de repuestos para equipo	
Software de gestión y control	
Ordenador con pantalla, teclado y raton	