

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN LECTOR DE PLACAS MULTIMODAL PARA LA FUNDACIÓN IMDEA AGUA A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

EXPEDIENTE E202601

PREÁMBULO

En el año 2000, la Comunidad de Madrid, creó un catálogo de laboratorios científico-técnicos con capacidad de prestar servicios científicos y tecnológicos a potenciales usuarios externos pertenecientes a universidades y centros de investigación ubicados en la región madrileña, como germen de lo que posteriormente ha sido la Red de Laboratorios e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid (en adelante REDLAB). El objetivo del Registro REDLAB es identificar los laboratorios que desarrollan actividades de carácter científico-técnico, pertenecientes a universidades o centros de investigación de la Comunidad de Madrid con capacidad de facilitar la aplicación y explotación del conocimiento científico y tecnológico generado por la actividad investigadora a los agentes económicos y sociales con capacidad de innovación.

Mediante la Orden 4635/2024, de 16 de octubre, del Consejero de Educación, Ciencia y Universidades, se establecieron las bases reguladoras de las ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico de los laboratorios de la red de laboratorios e infraestructuras científico-técnicas de la Comunidad de Madrid (REDLAB). Por Orden 2253/2025, se aprobó la convocatoria correspondiente al año 2025 de las ayudas para la adquisición de equipamiento científico-técnico de los laboratorios de la Red de Laboratorios e Infraestructuras Científico-Técnicas de la Comunidad de Madrid (REDLAB) cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (publicada en forma de extracto en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 154, de 30 de junio).

El objeto de esta Orden es establecer las bases reguladoras para la concesión de ayudas públicas para la adquisición de equipamiento científico-técnico de los laboratorios inscritos en el Registro de la Red de Laboratorios e Infraestructuras Científico-Técnicas de la Comunidad de Madrid (en adelante Registro REDLAB), y aprobar la convocatoria de las mismas correspondiente al año 2024.

Las potenciales entidades beneficiarias de las ayudas concedidas al amparo de esta Orden deberán cumplir con la definición de Organismo de Investigación y Difusión de Conocimientos del Marco sobre Ayudas Estatales de Investigación y Desarrollo e Innovación (2022/C414/01), siendo entidades cuyo principal objetivo es realizar de manera independiente investigación fundamental, investigación industrial o desarrollo experimental o difundir ampliamente los resultados de estas actividades mediante la enseñanza, la publicación o la transferencia de conocimientos.

La Fundación pública IMDEA Agua, como entidad perteneciente al sector público de la Comunidad de Madrid, cumple con la definición de Organismo de Investigación y difusión de conocimientos del Marco sobre ayudas estatales de investigación y desarrollo e innovación (2014/C 198/01), y tiene como fin la realización de investigaciones relevantes en todos los aspectos relacionados con el agua.

El Laboratorio de Análisis y Ensayos de la Fundación IMDEA Agua constituye una infraestructura esencial dentro de sus servicios científico-técnicos, prestando apoyo tanto a usuarios internos como externos (universidades, centros de investigación y empresas). Este laboratorio se incorporó a REDLAB en el año 2009 y renovó su inscripción en 2024 con el número RLAB-002.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 de la Orden 4635/2024, la comisión de selección, reunida el 28 de octubre de 2025, acordó la propuesta de estimación de solicitudes, incluyendo al Laboratorio de Análisis y Ensayos de la Fundación IMDEA Agua entre las entidades beneficiarias de las ayudas concedidas.

1. PRESCRIPCIONES GENERALES

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto establecer las condiciones mínimas de obligado cumplimiento para las empresas que concurran al procedimiento de contratación para el suministro, instalación y puesta en marcha de un lector multimodo de microplacas con sistema de anaerobiosis, destinado a la **Fundación IMDEA Agua**.

Las propuestas que no cumplan los requisitos mínimos establecidos en este pliego serán excluidas del procedimiento de licitación.

El Comité de Contratación valorará, adicionalmente, las mejoras técnicas ofertadas respecto a los requisitos mínimos, conforme a los criterios de valoración sujetos a juicio de valor definidos en el apartado 8 del Anexo 1 del Pliego de Cláusulas Jurídicas.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS DEL EQUIPO

A continuación, se detallan las características técnicas mínimas que deberá cumplir el equipo ofertado:

Requisitos generales

El equipo deberá ser un lector multimodo de microplacas de alto rendimiento que integre, al menos, las tecnologías de detección descritas a continuación:

Tecnologías de lectura

- Intensidad de fluorescencia mediante sistemas basados en monocromadores y filtros.
- Luminiscencia mediante sistemas basados en monocromadores y filtros.

- Absorbancia UV/Vis con capacidad de realizar barridos espectrales instantáneos

Modos de lectura

- Lectura tanto desde la parte superior como inferior de la microplaca.
- Sistema automático de ajuste de altura focal (eje Z), aplicable a mediciones de fluorescencia y luminiscencia.

Sensibilidad y límites de detección

Fluorescencia:

- Con monocromador: $< 0,35$ pM (fluoresceína)
- Con filtros: $< 0,15$ pM (fluoresceína)
- **Luminiscencia:**

Sensibilidad: $< 0,4$ pM (equivalente a < 8 amol de ATP)

2.9. Sistema de inyección

Integración de, al menos, un inyector automatizado completamente integrado en el equipo, capaz de realizar inyecciones en múltiples etapas del ensayo, con volúmenes muertos inferiores a $50 \mu\text{L}$.

Control ambiental

- Sistema de control de atmósfera en la cámara de lectura con regulación de:
 - CO_2 : entre 0,1 % y 19 %.
 - O_2 : entre 0,1 % y 19 %.

Control de temperatura

- Sistema de control térmico con prevención de condensación, con rango operativo desde temperatura ambiente $+4$ °C hasta 45 °C.

Software y análisis de datos

El equipo deberá suministrarse con un paquete informático que incluya software de control y análisis que permita:

- Definir, guardar y ejecutar protocolos y aplicaciones.
- Configurar microplacas, inyecciones y agitaciones.
- Visualizar los datos en tiempo real.

El software deberá permitir la realización de análisis avanzados, incluyendo, al menos:

- Sustracción de blancos, media de replicados, desviación estándar y coeficiente de variación, cálculo de concentraciones y curvas estándar, análisis de cinéticas y ensayos enzimáticos.

Especificaciones adicionales

- Compatibilidad con microplacas de entre 6 y 384 pocillos.
- Sistema de agitación orbital, lineal y doble orbital, con programación flexible de parámetros.

Posibilidades de ampliación

El equipo deberá ser ampliable, al menos, con las siguientes tecnologías:

- Fluorescencia polarizada.
- TR-FRET.
- Incorporación de un inyector adicional.

3. GARANTÍA Y SERVICIO TÉCNICO

El equipo deberá contar con una garantía mínima de dos (2) años.

4. FORMACIÓN

Las empresas licitadoras deberán incluir obligatoriamente:

- Un curso de formación en el manejo del equipo, software y aplicaciones.
- Soporte continuado en aplicaciones.

5.- PRESUPUESTO MÁXIMO.

El precio máximo del contrato será el que resulte del acuerdo de adjudicación que, en ningún caso, podrá exceder de CINCUENTA Y OCHO SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE EUROS (58.677,69 €), importe al que habrá que añadir el IVA en vigor, en la actualidad el 21%.

Valor estimado del contrato (art. 101 LCSP): 58.677,69 euros.

6. PLAZO, LUGAR DE ENTREGA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

El suministro, instalación y puesta en marcha del equipo deberá realizarse en un plazo máximo de DIEZ (10) semanas desde la firma del contrato.

Todos los costes asociados al transporte, instalación y puesta en marcha serán asumidos por la empresa adjudicataria.

La entrega se realizará en:

Fundación IMDEA Agua
Avenida Punto Com, 2

Parque Científico-Tecnológico de la Universidad de Alcalá
28805 Alcalá de Henares

En el precio del contrato se entenderán comprendidos todos los gastos, incluido cualquier impuesto o gravamen que fuera de aplicación, en cuyo caso deberá figurar desglosado este concepto.

7.- FORMA DE PAGO

El contratista podrá presentar la factura por correo electrónico a la siguiente dirección gestion@agua.imdea.org

El pago del suministro se efectuará en pago único una vez sea entregado el equipo, puesto en correcto funcionamiento, impartida la formación y firmada el acta de recepción tras la presentación de factura debidamente conformada y en los plazos legales establecidos.

8.- CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que se tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se hubiese dado dicho carácter por el órgano de contratación, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal y estará obligado a guardar sigilo respecto a los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato, de los que tenga conocimiento con ocasión de su ejecución, durante un plazo cinco años.

El contratista adquiere el compromiso de custodiar la documentación que se le entregue para la realización del contrato y la obligación de que ni la documentación ni la información en ella contenida o a la que acceda como consecuencia de la ejecución del contrato llegue a poder de terceras personas. En consecuencia, el contratista habrá de impartir las instrucciones oportunas a su personal para que éste se abstenga de examinar el contenido de los documentos que, en soporte informático, en soporte papel o en cualquier otro tipo de soporte, se encuentre en el interior de las dependencias en la que se desarrollen sus actividades.

La Fundación no podrá divulgar la información facilitada por los empresarios designada por ellos como confidencial y acordada así por el órgano de contratación.

El contratista está obligado a respetar y cumplir la normativa vigente nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos personales y, en concreto, el RGPD y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDPGDD), especialmente lo indicado en sus artículos 5, 28 y 33, y en el Reglamento que desarrolla la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, aprobado por Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, en cuanto no se oponga o resulte incompatible con lo dispuesto en el mencionado RGPD y en la LOPDPGDD.

Esta obligación será condición especial de ejecución del contrato, con el carácter de obligación contractual esencial, cuyo incumplimiento será causa de resolución del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 211.1.f) de la LCSP.

Las obligaciones en materia de protección de datos personales tendrán validez durante la vigencia del contrato y una vez terminado este.

Si se produjera el incumplimiento de las citadas obligaciones, el contratista responderá de los daños y perjuicios que se causen a la Administración contratante, incluido el importe de las multas o sanciones administrativas que pudieran serle impuestas.

EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA

POR LA FUNDACIÓN
FECHA Y FIRMA

CONFORME

DIRECTORA

GERENTE