



42-11-18.

ENTRADA

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**ADQUISICIÓN DE DOS MICROBALANZAS PARA LOS  
LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA SUBDIRECCIÓN  
DE CALIDAD DE LAS AGUAS**

**CONTRATO Nº: 104/2018**

Subdirección de Calidad de las Aguas  
Fecha: noviembre de 2018

## ÍNDICE

<b>1. OBJETO DEL PLIEGO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS .....</b>	<b>3</b>
2.1. Requisitos mínimos .....	3
2.2. Requisitos adicionales valorables .....	3
<b>3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO .....</b>	<b>4</b>
3.1. Documentación requerida .....	4
3.2. Ficha técnica de suministro de equipo .....	4
3.3. Referencias de utilización del equipo .....	4
3.4. Marcado .....	4
<b>4. RECEPCIÓN Y PUESTA EN MARCHA .....</b>	<b>5</b>
<b>5. SERVICIO POSVENTA Y GARANTÍA .....</b>	<b>5</b>
5.1. Garantía .....	5
5.2. Formación .....	5
<b>6. SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA .....</b>	<b>6</b>
<b>7. VALORACIÓN TÉCNICA. ....</b>	<b>6</b>
<b>8. ACLARACIONES .....</b>	<b>7</b>

## 1. OBJETO DEL PLIEGO

Adquisición de dos microbalanzas de alta precisión para los laboratorios Central y de Aguas Depuradas, adscritos a la Subdirección de Calidad de las Aguas de Canal de Isabel II, S.A.

## 2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS

### 2.1. Requisitos mínimos

Teniendo en cuenta el uso previsto, asociado a la pesada de reactivos sólidos y líquidos para preparación de patrones o la calibración de material volumétrico utilizado en los laboratorios, los requisitos mínimos establecidos son:

- Capacidad máxima  $\leq 25$  g
- Resolución  $\leq 0,001$  mg
- Incertidumbre estándar de la medición  $\leq 0,0020$  mg
- Tiempo de estabilización  $\leq 4,0$  s
- Volumen mínimo de medida (ISO 8655)  $\leq 1$   $\mu$ l
- Volumen del recipiente  $\leq 10$  ml
- Colector de evaporación integrado.
- Conexión a PC o a una red mediante Bluetooth, RS232, RS485, TCP/IP, Ethernet, Profibus.
- Software compatible con conexión a red.
- Aviso del estado de nivelación.
- Ajuste interno automático mediante pesa interna.
- Posibilidad de ajuste con pesas externas.
- Funda de protección.

### 2.2. Requisitos adicionales valorables

Será valorable la inclusión de elementos y accesorios adicionales como, por ejemplo:

- Pesas externas calibradas adecuadas para verificaciones intermedias.
- Pinzas.
- Plato de pesada especial.
- Software en red para la gestión y cálculos de calibración de pipetas.
- Posibilidad de manejo y activación de funciones en manos libres.
- Cables de conexión y adaptadores para los accesorios ofertados.

### 3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

El FABRICANTE debe asumir por escrito los compromisos adquiridos por sus representantes en España con independencia de posibles cambios en las condiciones de representación que puedan darse en el futuro.

#### 3.1. Documentación requerida

Con el equipo suministrado el adjudicatario debe entregar la siguiente documentación técnica:

- Manuales de los equipos y del software en castellano.
- Procedimientos de trabajo en castellano.
- Certificado de validación del Software.

Si durante el proceso de licitación, el licitante no dispusiera de la documentación en castellano, deberá aportar carta de compromiso de traducción y plazo de entrega de la documentación traducida.

#### 3.2. Ficha técnica de suministro de equipo

- Ajustada al apartado 4.
- Pautas de mantenimiento preventivo del equipo y sus componentes.
- Desglose y estimación del coste del mantenimiento anual de los mismos en función de las pautas establecidas.

#### 3.3. Referencias de utilización del equipo

El licitante entregará la relación de clientes en Europa con análoga instrumentación a la ofertada.

No se aceptarán ofertas que carezcan de estas referencias.

#### 3.4. Marcado

Marcado CE del equipo junto con el correspondiente certificado, de forma legible (a entregar fotocopia durante el proceso de licitación).

#### 4. RECEPCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

En caso de resultar adjudicatario, el suministrador deberá:

- Poner en marcha el equipo con personal propio y dejarlo listo para su uso en la ubicación indicada por Canal de Isabel II.
- Entregar la ficha de recepción del equipo en la que debe constar que el equipo cumple con las especificaciones de fábrica y las incluidas en el presente pliego de bases técnicas (**a entregar en el proceso de licitación el alcance de las pruebas a realizar y modelo de ficha de entrega**).
- Calibración in situ del equipo una vez confirmada su idoneidad de funcionamiento, con entrega del certificado de calibración correspondiente.

La calibración deberá ser realizada por un laboratorio de calibración acreditado UNE-EN ISO/IEC 17025.

En caso de ofertar los requerimientos adicionales del punto 2.2 de este documento, estos deberán entregarse al mismo tiempo que el conjunto de los dos instrumentos de pesaje.

#### 5. SERVICIO POSVENTA Y GARANTÍA

##### 5.1. Garantía

El licitante deberá declarar y certificar un período de garantía mínimo de **dos años**, así como las revisiones incluidas en este período.

##### 5.2. Formación

El licitante debe comprometerse a impartir un curso de formación dirigido a todo el personal del laboratorio que vaya a quedar a cargo del uso y mantenimiento del equipo, en el caso de resultar adjudicatario.

Los contenidos teóricos y prácticos del curso serán tales que permitan a los usuarios un perfecto conocimiento de:

- Funcionamiento del equipo y sus componentes.
- Parametrización de las condiciones de uso.
- Puesta en marcha y parada.
- Actividades de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Montaje e instalación de componentes y accesorios.

Se acompañará esta actuación con la entrega de la documentación y recursos pertinentes.

El licitante **debe entregar durante el proceso de licitación** el programa detallado de la actividad prevista realizar indicando el número de horas necesarias, así como el modelo de documentación a entregar.

## **6. SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA**

El adjudicatario está obligado a basarse en el principio de sostenibilidad como elemento de sus políticas de desarrollo, innovación, relaciones con proveedores y socios comerciales, entre otros aspectos de su negocio.

Podrá demostrar la aplicación de este principio mediante, por ejemplo, esquemas relacionados con:

- Puesta en marcha de actuaciones orientadas a la eficiencia energética que permitan reducir consumos de recursos naturales tanto en instalaciones permanentes como móviles.
- Adecuada gestión de la flota de vehículos empleados tanto para tareas técnicas como comerciales, con objetivos cuantificables de la reducción del consumo de combustibles.
- Uso racional de otros recursos naturales partiendo, donde sea de aplicación, de diseño verde de productos y procesos.

Contará con información transparente que demuestre el avance en la consecución de sus objetivos, mediante modelos propios o con reconocimiento internacional (UNE-EN ISO 14001, Global Reporting Initiative, Reglamento EMAS u otras).

Podrá aportar un código de conducta, o equivalente, en el que se recojan pautas para, por ejemplo:

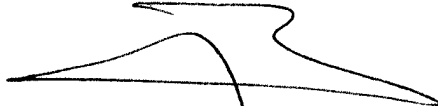
- Conformidad con las normativas medioambientales, de salud y seguridad.
- Prevención contra el soborno y la corrupción.
- Propiedad intelectual e información confidencial.
- Prácticas laborales y conflictos de intereses.

## **7. VALORACIÓN TÉCNICA.**

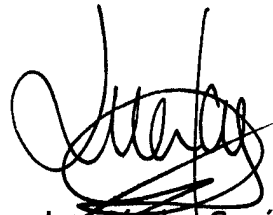
A excepción del apartado 2.2, las características técnicas y de suministro descritas en los apartados 2 a 5 son de obligado cumplimiento por los licitantes, no aceptándose aquellas ofertas que no las cumplieren en su totalidad.

## 8. ACLARACIONES

Para cualquier consulta sobre el presente pliego de prescripciones técnicas deberán ponerse en contacto con la **Subdirección de Contratación de Canal de Isabel II, S.A.** en el número de teléfono 91.545.10.00, o bien enviar un correo electrónico a la siguiente dirección: [consultas\\_contratacion@canaldeisabelsegunda.es](mailto:consultas_contratacion@canaldeisabelsegunda.es), indicando en el asunto el número de contrato al que se refiere.



**Alfonso González del Rey Estévez**  
Subdirector de Calidad de las Aguas



**Juan Sánchez García**  
Director de Innovación e Ingeniería