

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CONTRATACIÓN DEL PROCEDIMIENTO ABIERTO ORDINARIO, DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE POLÍMEROS DE MICRO-/NANO-PLÁSTICOS EN ALIMENTOS Y BEBIDAS, CON NÚMERO DE EXPEDIENTE PCP-2617.

Este Pliego de Prescripciones Técnicas contempla el Servicio de caracterización y cuantificación de polímeros de micro-/nano-plásticos en alimentos y bebidas.

El presupuesto máximo de licitación y valor estimado para el servicio objeto del contrato es de 61.200,00 euros (IVA excluido).

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el Servicio de caracterización y cuantificación de polímeros de micro-/nano-plásticos en alimentos y bebidas.

El presente documento tiene como finalidad definir las características y condiciones técnicas del servicio.

### 2. PLAZO DE EJECUCIÓN

El presente contrato está previsto que tenga una duración máxima establecida 9 meses para poder llevar a cabo el servicio objeto de la licitación de referencia.

Se prevé que el inicio del contrato sea desde el día siguiente a la formalización de este, fecha desde la cual comenzará a computar la duración del contrato.

### 3. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

Mediante el presente contrato, la Dra. Mireia Obón Santacana satisfará de forma directa, clara y proporcional su necesidad en el marco de su proyecto FIS25066 - PI25/00700 con título PLASTICARE: Estimación de la Exposición Dietética a Micro- y Nano-plásticos y su Asociación con el Riesgo de Cáncer Colorrectal, el cual proviene de la ayuda subvencionada por el Instituto de Salud Carlos III, cofinanciado por la Unión Europea y con el apoyo institucional de CERCA Programme / Generalitat de Catalunya.

Es imprescindible la realización del servicio objeto de esta licitación para realizar una correcta ejecución del proyecto de referencia y para poder dar cumplimiento a los objetivos finales del mismo.

#### 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se especifican a continuación las características técnicas del suministro/servicio sujeto a la licitación que conforma el objeto de la contratación:

Deberán analizarse, como mínimo, 10 alimentos por categoría, considerando diferentes marcas y tipos de envases (n=170). La empresa adjudicataria se encargará de la obtención de estas categorías de alimentos, y utilizará los medios necesarios y propios que considere oportunos para su análisis posterior.

Las categorías de alimentos, derivadas del cuestionario de frecuencia alimentaria, son las siguientes:

1. Productos proteicos:
  - a. Huevos (10)
  - b. Carne (10 carnes rojas, 10 carnes blancas)
  - c. Pescado (10 pesados blancos, 10 pescado azul)
  - d. mariscos (10)
  - e. alimentos cárnicos procesados (10)
  - f. Platos precocinados (10)
2. Verduras y legumbres (10)
3. Frutas y frutos secos (10)
4. Productos lácteos (10)
5. Cereales, pan y almidones (10)
6. Sopas, salsas y condimentos (10)
7. Aceite de oliva, otros aceites y grasas (10)
8. Dulces, productos horneados y misceláneos (10)
9. Bebidas alcohólicas y carbonatadas (10)
10. Bebidas no carbonatadas y café (10)

Los alimentos se seleccionarán a partir de las categorías definidas en el cuestionario de frecuencia alimentaria.

Aquellos con más frecuencia en cada categoría serán los prioritarios.

Se incluirán distintas marcas disponibles en establecimientos de consumo habitual, evitando la repetición de una misma marca dentro de una categoría siempre que sea posible.

Se seleccionarán productos comercializados en diferentes materiales (ej: plástico rígido, plástico flexible, vidrio, metal, cartón multicapa), con el fin de evaluar la posible influencia del envase en la presencia de MNPLs.

En el caso de frutas, verduras, carnes, pescados u otros productos frescos, se incluirán tanto productos comercializados sin envase como productos envasados en plástico, cuando ambas modalidades estén disponibles.

Se incluirán, cuando proceda, productos frescos, refrigerados, congelados y procesados para reflejar diferentes escenarios de exposición.

Además de la caracterización y cuantificación de MNPLs, se registrará las características del producto, tipo de envase (o sin envase), material, almacenamiento, a granel, etc.

Los alimentos exactos, así como su codificación se detallará en la reunión inicial del contrato. El número total de ítems a analizar son 170.

De cada ítem analizado deberá reportarse, como mínimo, la siguiente información.

- I. Recuento semicuantitativo de microplásticos de la muestra, mediante microscopía o lupas adecuadas para esta función, para obtener una concentración en número de partículas por unidad de volumen, clasificando los ítems contados según el tipo de microplásticos e informando de sus características (distribución de la partícula, tamaño, color y otras propiedades observables).
- II. Identificación y cuantificación de los polímeros presentes en la muestra mediante una estrategia analítica combinada mediante cromatografía de líquidos por exclusión de tamaño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución (LC-HRMS) y para partículas de tamaño superior a 50 µm se analizarán mediante espectroscopia FTIR.
- III. Se deberá detectar, como mínimo polietileno (PE), poliestireno (PS), polipropileno (PP) y polietilentereftalato (PET).

## 5. CONDICIONES DE ENVÍO DE MUESTRAS Y ENTREGA DE LOS INFORMES

El adjudicatario se compromete a realizar el envío de toda la información recogida propiedad de IDIBELL, de acuerdo con lo establecido en la LOPD, en un plazo máximo establecido de 1 mes a contar desde el día siguiente a la finalización del contrato en base a la duración máxima ofertada.

## 6. PRECIO DE LICITACIÓN

El precio de licitación es de 61.200,00 euros (I.V.A. excluido).

Las ofertas económicas están sometidas a los límites siguientes:

- Los precios de licitación son máximos, en el sentido que las ofertas que superen estos límites no serán valoradas quedando automáticamente excluida.
- Las ofertas no pueden superar el número de 2 decimales.
- La efectividad del contrato queda condicionada a la existencia de crédito presupuestario suficiente en el proyecto. El IDIBELL no está obligado a gastar el presupuesto máximo de licitación establecido para esta contratación.
- No procede revisión de precios.

En l'Hospitalet de Llobregat,

---

Dra. Mireia Obón Santacana

Investigadora Principal

Fundació Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge