

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE UN "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN DE UNA IMPRESORA 3D PARA DISPOSITIVOS DE MICROFLUIDICA CON DESTINO LA FUNDACIÓN FRAUNHOFER SPAIN RESEARCH"

1. OBJETO

El objeto del presente documento es el establecimiento de las prescripciones técnicas que rigen en el procedimiento de contratación destinado a dotar a la Fundación Fraunhofer Spain Research del suministro, instalación, puesta en marcha y formación de una impresora 3D para dispositivos de microfluídica.

La adquisición englobará las prestaciones de suministro, instalación, puesta en marcha y formación.

2. LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN

Fundación Fraunhofer Spain Research
Av. Gregorio Marañón, 6 - Rampa 2
Edificio Clúster II – LAB. 04C61
08028 Barcelona

3. PARTES Y COMPONENTES DEL SUMINISTRO

El suministro de la Impresora 3D para dispositivos de microfluídica deberá incluir:

3.1. Unidad principal

3.1.1. Impresora 3D ProFluidics 285D con tecnología DLP, diseñada específicamente para aplicaciones de microfluídica.

3.1.2. Software de control CADworks3D incluido.

3.2. Accesorios incluidos

3.2.1. Professional CureZone para el postcurado de dispositivos.

3.2.2. Smooth Buildplate para la fabricación de dispositivos monolíticos transparentes.

3.2.3. Rough/Matte Buildplate para superficies texturizadas.

3.2.4. VAT/Resin Tank v2.

3.2.5. Catch Tray para recogida de residuos.

3.2.6. Retainer Glass 285D.

3.2.7. Replacement Sheets.

3.2.8. Botella de resina de 500 g (sin coste adicional).

3.3. Envío

El envío del equipo y todos sus componentes se realizará directamente a las instalaciones de la Fundación Fraunhofer Spain Research, debidamente embalado para garantizar que llegue en perfectas condiciones.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

A continuación, se detallan brevemente las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir el suministro, instalación, puesta en marcha y formación **de la Impresora 3D para dispositivos de microfluídica** para la Fundación Fraunhofer Spain Research.

- Impresión de alta precisión optimizada para la fabricación de dispositivos microfluídicos
- Impresión por DLP o proceso equivalente
- Área de impresión mínima: 110 × 62 × 120 mm.
- Resolución XY nativa: 40 µm.
- Resolución XY dinámica: 28,5 µm.
- Resolución de capa Z: 5–500 µm.
- Longitud de onda del proyector: 385 nm.
- Resolución del proyector: 4 millones de píxeles.
- Dimensiones del equipo: 50 × 57 × 59 cm.
- Peso: no mayor de 60 kg.
- Debe permitir la impresión de moldes maestros para PDMS.
- Debe permitir imprimir dispositivos encapsulados con canales de hasta 80 µm.
- Debe permitir imprimir dispositivos biocompatibles con viabilidad celular superior al 90%.

5. EMBALAJE Y TRANSPORTE

El proveedor deberá embalar convenientemente el equipo, para que éste llegue en perfectas condiciones. Cualquier desperfecto en los materiales ocasionado durante su transporte e instalación (en el caso de que se solicite instalación en este pliego técnico) irán a cargo de la empresa adjudicataria.

Los gastos de transporte e instalación (en el caso de que se solicite instalación en este pliego técnico) irán a cargo del adjudicatario.

Los distintos elementos objeto de este contrato, se distribuirán y montarán (en el caso de que se solicite montaje en este pliego técnico) siguiendo instrucciones definidas por la Fundación Fraunhofer Spain Research.

La empresa suministradora deberá retirar y gestionar todos los residuos generados durante el desembalaje e instalación (en el caso de que se solicite instalación en este pliego técnico). No se considerará finalizado el suministro hasta que no se haya realizado la retirada de todos los residuos generados por el suministro y la instalación (en el caso de que se solicite instalación en este Pliego Técnico).

6. INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

La empresa adjudicataria estará obligada a suministrar, instalar y poner en funcionamiento el equipo descrito anteriormente, incluyendo el suministro de todos aquellos elementos necesarios para su correcta puesta en funcionamiento, así como de los medios humanos y materiales necesarios para llevar a cabo su ejecución.

El suministro, instalación y puesta en marcha se realizará como máximo antes del **día 31 de diciembre de 2025**.

Se impartirá la formación y entrenamiento necesario a los potenciales usuarios de la una impresora 3D con una duración mínima de **1 día** en una fecha a convenir, con el fin de instruirlos en el correcto uso del equipo. Dicha formación irá a cargo de la empresa adjudicataria y se realizará en las instalaciones de la Fundación Fraunhofer Spain Research.

Se establece un período de prueba de 2 meses, para comprobar el funcionamiento del equipo, que empezará a contar una vez realizada la entrega, instalación y puesta en marcha del equipo.

Una vez entregado e instalado el equipo objeto del contrato, superado el control de calidad, acabadas las pruebas del funcionamiento y comprobada su adecuación a las previsiones del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, se levantará la correspondiente acta de recepción definitiva, momento a partir del cual empezará a contar el período de garantía.

7. GARANTÍA MÍNIMA Y SERVICIO TÉCNICO POSTVENTA

Garantía mínima:

- La impresora debe contar con una garantía de 2 años que cubra piezas y mano de obra.

Servicio técnico postventa:

- Soporte técnico disponible por teléfono, correo electrónico o chat web.
- Servicio fuera de garantía.

Descripción	Años de garantía mínima
Impresora ProFluidics 285D	2

IMPORTANTE: Los licitadores deberán presentar una memoria explicativa del servicio de soporte, actualizaciones, mantenimiento y asistencia técnica, y de todos los tiempos de respuesta, en caso de que se produzcan incidencias, expresando el precio de este servicio (precio mano de obra, precio de desplazamiento, etc.).

Peter Hauptmann
Secretario de la Fundación Fraunhofer Spain Research