



El Director i el Gerent del CRG, com a **ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ**, en relació a l'expedient de contractació relatiu al **Subministrament i instal·lació d'un instrument d'anàlisi de mostres biològiques per la Fundació Centre de Regulació Genòmica (CRG)**.

**Núm. d'expedient CRG09/23**

#### **I.- Antecedents:**

**Primer.-** Es va convocar procediment obert mitjançant publicació de l'anunci al Perfil de Contractant de data 28 de juliol de 2023.

**Segon.-** En data 12 de setembre de 2023, va finalitzar el termini de presentació de les ofertes. Ha presentat oferta el següent licitador:

**Optics11 B.V. (NL850459734B01)**

**Tercer.-** Mitjançant acte de constitució de la Mesa de Contractació i d'obertura de la documentació general i de qualificació de les esmenes, de data 15 de setembre de 2023, es deixà constància del compliment dels requeriments administratius establerts en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, per part de l'empresa **Optics11 B.V.**

En aquest mateix acte també s'avaluen les proposicions avaluables mitjançant un judici de valor, i es deixa constància de la documentació aportada i de l'inici de l'estudi, anàlisi i valoració del contingut dels referits sobres.

S'acompanya a la present resolució informe tècnic de valoració de les propostes tècniques de data 5 d'octubre de 2023, emès per la *Head of laboratory Quantitative Cell Biology del CRG*, en el que es fa constar la valoració del sobre núm. 2, propostes valorables mitjançant criteris subjectes a un judici de valor, presentades per l'únic licitador presentat i admès, d'acord amb els criteris de valoració establerts a l'annex núm. 3 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Les puntuacions relatives a criteris de valoració subjectes a judici de valor són les següents:

**Optics11 B.V. .... 20 punts.**

Aquest Informe es va fer seu per part de la Mesa de Contractació en la referida acta.

**Quart.-** En data 19 d'octubre de 2023 es va procedir a l'obertura pública de les ofertes avaluables mitjançant l'aplicació de fórmules o criteris automàtics contingudes en el sobre núm. 3, prèvia comunicació als licitadors de les puntuacions obtingudes arrel de la valoració de les ofertes tècniques, amb el resultat que consta a l'acta indicada a l'apartat anterior i publicat al perfil de contractant de l'entitat.

**Cinquè.-** Les ofertes econòmiques i de criteris avaluables en base a fórmules automàtiques obtenen la següent puntuació:

**Optics11 B.V. .... 80 punts.**

**Sisè.-** Aquest Òrgan de Contractació en data 8 de novembre de 2023 va emetre resolució per la qual s'accepta la classificació i adjudicació proposada per la Mesa de Contractació del procediment relatiu al *Subministrament i instal·lació d'un instrument d'anàlisi de mostres biològiques per la Fundació Centre de Regulació Genòmica (CRG09/23)*.

En la mateixa resolució de data 8 de novembre de 2023, es va requerir la documentació establerta a la clàusula 12 del Plec de Clàusules Administratives Particulars a l'empresa **Optics11 B.V.**, per ser l'empresa que ha formulat la proposta amb millor relació qualitat-preu d'acord amb els criteris d'adjudicació previstos en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

**Setè.-** En data 10 de novembre de 2023, per part de l'empresa **Optics11 B.V.**, s'ha donat compliment al requeriment efectuat en data 8 de novembre de 2023, en temps i forma, donant, per tant, compliment a l'acreditació de la seva personalitat jurídica, la seva solvència econòmica i financera, la seva solvència tècnica i/o professional, així com al fet de no estar incursa en cap prohibició de contractar i de trobar-se al corrent en les seves obligacions tributàries i de Seguretat Social.

Atenent als punts antecedents,

## **ACORDA**

**PRIMER.- ADJUDICAR** a l'empresa Optics11 B.V., amb VAT NL850459734B01, i domicili a Hettenheuvelweg 37, 1101 BM, Amsterdam, Països Baixos, i telèfon +31208096003, correu electrònic de contacte [niek.rijnveld@optics11life.com](mailto:niek.rijnveld@optics11life.com) i pàgina web [www.optics11life.com](http://www.optics11life.com), el procediment de contractació pel *Subministrament i instal·lació d'un instrument d'anàlisi de mostres biològiques per la Fundació Centre de Regulació Genòmica*, amb número d'expedient CRG09/23, per un import de 109.500,00 euros (cent nou mil cinc-cents euros), exempt d'IVA, i un termini màxim d'execució total de 10 (deu) setmanes, que inclou tant el subministrament com la seva instal·lació i posada en marxa, a comptar a partir de la formalització del contracte, d'acord amb els informes tècnics de valoració que s'accepten.

**SEGON.- FACULTAR** al Director i al Gerent del CRG per tal que puguin realitzar tots els actes, tràmits i actuacions que siguin pertinents per la formalització del contracte.

**TERCER.- NOTIFICAR** el present acord a l'empresa adjudicatària i a la resta d'empreses que han participat en el present procediment de contractació.

**QUART.- ORDENAR la PUBLICACIÓ** del present acord al Perfil de Contractant de la Plataforma de Contractació de la Generalitat de Catalunya.

A Barcelona, a data 14 de novembre de 2023

Òrgan de contractació del CRG

Director CRG  
Luis Serrano

Gerent CRG  
Joan Vives

## **FINANÇAMENT:**

L'objecte del present contracte està finançat per Human Frontier Science Program RGY0079/2020.

## Informe de la Valoración de las propuestas recibidas en el Sobre núm. 2 para el expediente CRG09/23 - *SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS BIOLÓGICAS PARA LA FUNDACIÓN CENTRO DE REGULACIÓN GENÓMICA (CRG)*

---

### Objeto

Mediante el presente Informe se valora la documentación contenida en el sobre núm. 2 presentado en el procedimiento abierto para contratar el “*SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE MUESTRAS BIOLÓGICAS PARA LA FUNDACIÓN CENTRO DE REGULACIÓN GENÓMICA (CRG)*” el cual comprende documentación técnica.

### Licitadores presentados:

Optics11 B.V.

### Descripción de los criterios evaluables mediante juicios de valor

Oferta técnica ..... (20 puntos)

**a) Memoria técnica ..... hasta 10 puntos**

La empresa que presente la mejor memoria técnica según el Pliego de Prescripciones Técnicas recibirá la máxima puntuación y el resto recibirán una puntuación inferior proporcional a la calidad técnica de las propuestas. En particular, se valorarán los siguientes aspectos:

- Funcionalidades del sistema en el conjunto y grado de adaptación de las mismas a las necesidades del CRG con respecto a las mediciones mecánicas de diferentes materiales biológicos haciendo servir células vivas, así como diferentes configuraciones de microscopia..... hasta 10 puntos.

A la empresa licitadora Optics11 B.V. se le otorga la puntuación de **10 puntos** porque cumple con los siguientes requisitos del pliego técnico y en detalle:

El equipo permite medir las propiedades mecánicas de muestras biológicas, incluyendo tanto células vivas como tejidos. Cuenta con las especificaciones técnicas necesarias para realizar experimentos de indentación con gran precisión y rutinas definidas y puede medir una amplia gama de rigideces de materiales (rango Pa-GPa). Las mediciones de indentación pueden realizarse en las condiciones de laboratorio especificadas en un microscopio estándar disponible en el laboratorio de

Ruprecht y se montarán en una mesa con soporte antivibraciones. El sistema también contiene un ordenador con las especificaciones informáticas necesarias y un software para controlar el sistema de nanoindentación y realizar rutinas de análisis.

En concreto, la empresa ofrece una solución única en el mercado para realizar nanoindentaciones con sondas precalibradas que se entregarán con el sistema y podrán adquirirse posteriormente a la empresa como consumibles. De este modo se garantizan mediciones de nanoindentación sólidas y reproducibles para cuantificar las propiedades de los materiales biológicos. Además, las sondas están disponibles con distintas rigideces (0,02 - 200 N/m) para medir una amplia gama de materiales biológicos y pueden funcionalizarse bajo demanda. Junto con la tecnología MEMS interferométrica de fibra óptica desarrollada por Optics11 Life, esto permite medir tanto los materiales más rígidos como los más blandos. El sistema incluye una etapa z de alta precisión para la nanoindentación exacta de muestras biológicas de hasta 100 µm. El sistema es móvil y se puede montar en la mayoría de los microscopios invertidos disponibles en el mercado, incluido el microscopio necesario para las aplicaciones del laboratorio de Ruprecht.

CRITERIOS DE VALORACIÓN	Optics11 B.V.	Puntos máximos
<b>Memoria técnica</b>  $Pop = 10 \times \frac{VTop}{VTmv}$  Pop = Puntuación de la Oferta a Puntuar  P = Puntuación del criterio  VTop = Valoración Técnica de la Oferta que se Puntúa  VTmv = Valoración Técnica de la Oferta Mejor Valorada	10	10
<b>PUNTOS TOTAL</b>	10	10

**b) Propuesta de Formación Técnico-Applicativa a los usuarios...hasta 6 puntos**

Se dará la máxima puntuación al licitador que presente el programa de formación más completo y adecuado per la utilización de los equipos científicos. Para la valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Contenido de los cursos ..... hasta 3 puntos.
- Planificación de la formación ..... hasta 3 puntos.

A la empresa licitadora Optics11 B.V., se le otorga la puntuación de **6 puntos** porque cumple con los siguientes requisitos del pliego técnico y en detalle:

La instalación del equipo se ajusta perfectamente a las necesidades especificadas e incluye el montaje y la calibración de la configuración y la formación de los usuarios in situ. Se ha proporcionado un programa de formación detallado que incluye las preparaciones de muestras solicitadas. También se ofrece un servicio de atención al cliente a distancia e in situ según se solicite.

En concreto, la formación especificada por Optics11 contiene un plan detallado para la instalación y formación de los futuros usuarios con el siguiente contenido de los cursos (Contenido de los cursos)

- Asesoramiento previo a la formación práctica para la correcta preparación de la muestra
- Sesión de formación 1, que incluye la instalación del nanoindentador, una comprobación del funcionamiento del equipo, la calibración de la configuración y una introducción general.
- Sesión de formación 2, que incluye la manipulación de muestras/sondas, la calibración del sistema y la realización de experimentos de indentación en una muestra de entrenamiento.
- Sesión de formación 3, que incluye experimentos con muestras deseadas por el usuario, manejo del software y análisis.

Este curso de formación cubre todas las necesidades solicitadas y, por lo tanto, se le asignan 3 puntos.

Además, Optics11 ha facilitado un plan detallado para la instalación y la formación práctica.

En primer lugar, la instalación correrá a cargo de un especialista en aplicaciones y los usuarios podrán incorporarse de forma voluntaria. Después, la formación del futuro usuario correrá a cargo de un ingeniero especializado. Esto garantizará que el usuario domine plenamente el manejo independiente del equipo. Tras el contenido del curso (véase el punto anterior), se programan tres sesiones de formación con la empresa.

Tras estas sesiones de formación, se ofrece un periodo de incorporación durante el primer año en el que el usuario puede consultar tres sesiones de formación en línea adicionales de aproximadamente una hora con la empresa para cuestiones relacionadas con la aplicación.

Además, la empresa ofrece asistencia telefónica continua durante los días laborables en un plazo máximo de respuesta de 48 horas. También se ofrece una visita de emergencia tras un fallo del sistema y las solicitudes reciben asistencia en un plazo de diez días laborables.

Esta oferta cubre los puntos solicitados y se le asignan 3 puntos.

CRITERIOS DE VALORACIÓN	Optics11 B.V.	Puntos máximos
<b>Propuesta de Formación Técnico-Applicativa a los usuarios</b>		
Contenido de los cursos	3	3
Planificación de la formación	3	3
<i>VTop</i>		

$Pop = 6 \times \frac{P}{VTmv}$ <p>Pop = Puntuación de la Oferta a Puntuar</p> <p>P = Puntuación del criterio</p> <p>VTop = Valoración Técnica de la Oferta que se Puntúa</p> <p>VTmv = Valoración Técnica de la Oferta Mejor Valorada</p>		
<b>PUNTOS TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

**c) Plan de instalación .....hasta 4 puntos**

La empresa que presente el mejor Plan de Instalación recibirá la máxima puntuación y el resto de empresas recibirá una puntuación inferior proporcional a la calidad técnica de la propuesta.

Se tendrán en cuenta las previsiones de instalación, ejecución de la misma, así como las características/requerimientos de la ubicación necesarias per la correcta posada en marcha del equipo (espacio, tomas de corriente, conexión a la red, tomas de gases...).

Para la valoración se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Propuesta de actuaciones previas a la instalación ..... hasta 1 punto
- Plan de actuación para la instalación ..... hasta 2 puntos
- Cronograma de instalación .....hasta 1 punto

Valoración del Plan de Instalación:

A la empresa licitadora Optics11 B.V. se le otorga la puntuación de **4 puntos** porque cumple con los siguientes requisitos del pliego técnico y en detalle:

Se proporciona un plan de instalación detallado con especificaciones del espacio y opciones de montaje y la compatibilidad con un microscopio estándar disponible en el laboratorio Ruprecht. Todos los elementos coinciden plenamente con las condiciones solicitadas.

En primer lugar, se exponen detalladamente los puntos de actuación previos a la instalación (Propuesta de actuaciones previas a la instalación). La empresa proporciona información específica sobre los requisitos de espacio del laboratorio, las condiciones ambientales y la compatibilidad con un microscopio invertido que se ajusta al espacio y al microscopio disponibles en el laboratorio de Ruprecht. Se define el montaje del equipo, que requiere una mesa antivibraciones que adquirirá el laboratorio de Ruprecht. El montaje correcto del equipo se especifica además mediante el uso de un poste en la mesa antivibraciones que proporciona la empresa. Todo ello garantizará la correcta instalación del equipo. Asignado con el máximo de 1 punto.



En segundo lugar, se presenta un plan específico para la instalación de los equipos (Plan de actuación para la instalación). Este plan de instalación contiene 3 fases definidas por la empresa que incluyen

- el diseño del laboratorio para garantizar las necesidades correctas de espacio, los requisitos de montaje del equipo y las condiciones ambientales (2-3 meses antes de la instalación)
- la comprobación del laboratorio para garantizar que se cumplen los requisitos de espacio de la mesa de laboratorio y los microscopios y que se identifica a los usuarios para la formación (3 semanas antes de la instalación)
- y la fase de instalación y formación propiamente dicha (véase también Contenido de los cursos y Planificación de la formación).

Todos estos pasos se realizan en coordinación con un especialista de ventas y un ingeniero de aplicaciones.

Asignado con el máximo de 2 puntos.

Se ha proporcionado un cronograma de instalación tal y como se detalla en el punto anterior, incluyendo el siguiente plan temporal:

- 3 meses antes de la instalación: diseño del laboratorio
- 3 semanas antes de la instalación: comprobación del laboratorio
- Inicio de la instalación y plan de formación

Asignado con el máximo de 1 punto.

CRITERIOS DE VALORACIÓN	Optics11 B.V.	Puntos máximos
<b>Plan de Formación</b>		
Propuesta de actuaciones previas a la instalación	1	1
Plan de actuación para la instalación	2	2
Cronograma de instalación	1	1
$Pop = 4 \times \frac{VTop}{VTmv}$		
Pop = Puntuación de la Oferta a Puntuar		
P = Puntuación del criterio		
VTop = Valoración Técnica de la Oferta que se Puntúa		
VTmv = Valoración Técnica de la Oferta Mejor Valorada		
<b>PUNTOS TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Por lo tanto, la valoración total obtenida en el **SOBRE 2** por lotes es:



Optics11 B.V. es de **20 puntos**.

En Barcelona, a 16 de octubre de 2023

Verena  
Ruprecht

Digitally signed by  
Verena Ruprecht  
Date: 2023.10.16  
22:33:02 +02'00'

**Dra. Verena Ruprecht**  
Head of laboratory Quantitative  
Cell Biology del CRG