

## QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DE L'ICFO

Subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un 'Nano Infrared Scanning Probe Microscope system' per al Pilot Line PIXEurope de l'ICFO.

### 1) PODER ADJUDICADOR

**Poder adjudicador:** Institut de Ciències Fotòniques (ICFO).

**Òrgan de contractació:** Direcció i/o CFO de l'ICFO.

**Adreça / telèfon / email Òrgan de Contractació:**

Av. Carl Friedrich Gauss, núm. 3 08860 Castelldefels (Barcelona), Spain

Telèfon +34 93 554 22 97 - Email [tenders@icfo.eu](mailto:tenders@icfo.eu)

**Perfil de contractant:** [Perfil de Contractant de l'ICFO](#)

### 2) DATA LÍMIT PRESENTACIÓ OFERTES PER L'EINA SOBRE DIGITAL

**Data límit presentació ofertes:** d'acord a l'indicat a l'anunci de licitació.

**\*AVÍS IMPORTANT:** A tenir en compte pels licitadors: Al tractar-se d'una licitació electrònica, l'Òrgan de Contractació de l'ICFO adverteix de possibles dificultats informàtiques que puguin derivar-se de la mateixa, per la qual cosa aconsella i recomana a tots els operadors econòmics que no esgotin el temps per a presentar les seves ofertes al Perfil del Contractant, amb l'objectiu d'evitar possibles presentacions extemporànies.

**Data d'obertura dels Sobres:** s'indicarà oportunament al perfil de contractant de l'entitat.

D'acord amb l'establert a l'apartat 16.2 del Plec de Clàusules Administratives Particulars, a l'article 157.4 de la LCSP, i atès la presentació d'ofertes per mitjans electrònics, l'obertura dels sobres es realitzarà en sessió privada de la Mesa de Contractació.

### 3) DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

**Objecte del contracte:** Subministrament, instal·lació i posada en funcionament d'un "Nano Infrared Scanning Probe Microscope system for the Pilot Line PIXEurope" de l'ICFO. El subministrament es realitzarà a les instal·lacions de l'ICFO, entitat que serà la titular única de l'equipament.

**Necessitats a satisfer:** *Nano-infrared scanning probe microscopy is becoming a critical characterization tool for Photonics Integrated circuits (PIC) because it uniquely bridges:*

- *Nanoscale spatial resolution*
- *Chemical and material specificity*
- *Direct relevance to optical loss, reliability, and performance*

*PIC performance is governed by features below the IR diffraction limit, on the tens of nanometres scale. AFM spatial resolution on the order of 10-30 nm combined with infrared spectroscopy is expected to give local absorption mapping and chemical fingerprints at this scale, breaking the IR Analysis usual diffraction limit. This is particularly important as there can be a direct correlation between the material chemistry and the Optical behaviour of PIC by polymer chemistry variations (claddings, photoresists,...), or by the presence of contamination or defects to be identified. It can moreover help in failure analysis .*

*The system will be used as a nano infrared scanning probe microscope for the following applications in PIC fabrication and characterization:*

- *Failure analysis: to identify chemical changes after thermal cycling or high optical power, to detect local oxidation or contamination, and to study aging effects in encapsulation and passivation layers.*
- *Interface and sidewall characterization: Waveguide-cladding boundaries and heterogeneous integration interfaces. chemical gradients and interfacial diffusion.*
- *Materials study: polymer chemistry, defect and residue identification, surface composition and mapping, dopant distribution and particles study*

*For these applications the system must allow to perform:*

- *Fast topography measurements*
- *Nano-Infrared measurements*
- *Mechanical measurements*
- *Electrical measurements*
- *Thermal properties measurements*

- Scanning Tunnelling measurements
- Nanoindentation and nanolithography

**Número d'expedient:** ICFO-2026-008

**CPV:** 38000000-5 Equip de laboratori, òptic i de precisió (excepte ulleres).

#### 4) TRAMITACIÓ, PROCEDIMENT I FORMA D'ADJUDICACIÓ

**Tramitació:** Ordinària

**Procediment:** Obert subjecte a regulació harmonitzada d'acord amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 24 de febrer de 2016 (en endavant, LCSP).

**Forma d'adjudicació:** a l'oferta que presenti una millor relació qualitat-preu, tenint en compte els criteris d'adjudicació que s'estableixen a l'Annex núm. 2 del plec de clàusules administratives.

#### 5) PRESSUPOST DE CONTRACTACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

<b>Pressupost total de sortida (IVA inclòs):</b>	1.210.000 €
<b>Pressupost total (IVA exclòs):</b>	1.000.000 €
<b>IVA suportat (21%):</b>	210.000,00 €
<b>Valor estimat del contracte (IVA exclòs):</b>	1.000.000 €
<b>Percentatges orientatius VEC:</b>	
<b>1. Cost directe</b>	<b>85%</b>
<b>2. Cost indirecte</b>	<b>9%</b>
<b>3. Benefici industrial</b>	<b>6%</b>
<b>Valor estimat del contracte DESGLOSSAT:</b>	
1. Pressupost del contracte	1.000.000 €
2. Pressupost pròrroga	No es preveu
3. Pressupost modificacions	No es preveuen causes específiques
<b>Pressupost (IVA inclòs):</b>	
Exercici	Import euros (IVA inclòs)
2026	1.000.000 €
<b>Obligatorietat de licitar:</b>	
a) Totalitat del subministrament	Sí.
b) Lots sencers	N/A.
c) Revisió de preus	No procedeix
<b>Règim de facturació del contracte:</b>	<p>1. Avançament del preu amb l'encàrrec del subministrament - 30% del preu total en concepte de pagament avançat. L'avançament haurà de ser retornat en cas d'incompliment o en compliment defectuós del contracte.</p> <p>L'avançament serà voluntari per al contractista, si bé abans de l'adjudicació del contracte haurà de manifestar la seva voluntat de disposar-ne o de no disposar-ne. En cas que vulgui disposar, haurà de constituir una garantia per import equivalent a l'avançat, fins a un màxim del 30% del contracte.</p> <p>2. Pagament a l'entrega, posada en funcionament i ensenyament – entre el 70% i el 100% del preu total, en funció de si el contractista va rebre finançament previ.</p>

**6) ADMISSIBILITAT DE VARIANTS**

No.

**7) TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE**

Durada del contracte:

S'estableix un termini d'entrega i instal·lació del sistema de 3 mesos a comptar des de la data que s'indiqui en el document de formalització del contracte, o des de la data de la seva formalització si no s'indica una data d'inici concreta.

Pròrroga:

No es preveu.

**8) LLOC DE PRESTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT**

Veure l'establert en el Plec de Prescripcions Tècniques.

**9) GARANTIA PROVISIONAL**

No s'exigeix.

**10) GARANTIA DEFINITIVA**

**Import de la garantia definitiva:** l'import de garantia definitiva obligatori és del 5% del preu d'adjudicació, IVA exclòs. Per al cas que el proposat adjudicatari sol·liciti un avançament del preu del contracte de fins al 30% de l'import d'adjudicació, haurà de constituir una garantia definitiva per import equivalent a l'avançament sol·licitat. Sense una constitució de garantia equivalent a l'avançament sol·licitat, l'ICFO no podrà realitzar l'avançament.

En cas que l'adjudicatari renunciï a tot o part de l'avançament del 30%, l'import de la garantia definitiva es reduirà en proporció a l'avançament sol·licitat. En tot cas, i independentment de si es sol·licita o no es sol·licita avançament, l'import de la garantia definitiva no podrà ser inferior al 5% del contracte.

**Òrgan a disposició del qual s'ha de constituir la garantia definitiva:**

Institut de Ciències Fotòniques

NIF: G62819537

**11) TERMINI DE GARANTIA**

**S'estableix garantia:** Veure el Plec de Prescripcions Tècniques.

**Termini de garantia establert:** Veure el Plec de Prescripcions Tècniques.

**Devolució de la garantia definitiva:** D'acord al previst a l'article 16.1.h del Decret Llei 5/2021, la garantia definitiva serà retornada al contractista quan l'òrgan competent de fiscalització de la Unió Europea accepti la sol·licitud de certificació presentada.

**12) SOLVÈNCIA ECONÒMICA-FINANCERA I TÈCNICA O PROFESSIONAL**

Per tal d'acreditar la solvència econòmica financera i tècnica **NOMÉS les empreses en que recaigui la proposta d'adjudicació hauran de presentar**, un cop siguin requerides a tal efecte, la documentació següent:

**12.1) Solvència econòmica-financera:** les empreses licitadores hauran de complir, **alternativament**, un dels dos requisits de solvència econòmica indicats a continuació:

Criteri 1 – Volum de negoci (87.1.a LCSP).

Declaració sobre el volum anual de negocis o, si s'escau, volum anual de negocis en l'àmbit d'activitats corresponent a l'objecte del contracte, referit al millor exercici dins dels tres últims exercicis disponibles en funció de la data de constitució o d'inici de les activitats de l'empresari, en la mesura que es disposi de les referències d'aquest volum de negocis.

**El volum global de negoci anual en un dels darrers tres anys haurà de ser de com a mínim d'import igual o superior al pressupost de licitació (1.000.000,00 €)**

Per acreditar el compliment del requisit, el licitador haurà de presentar els seus comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil o certificació de l'esmentat dipòsit mitjançant nota simple informativa expedida pel Registrador, i si l'empresari no està inscrit al Registre Mercantil dipositats en el registre oficial en el que hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil. Els licitadors hauran d'aportar juntament amb els comptes anuals una declaració signada per l'apoderat indicant el volum de negocis global de l'empresa.

**Criteri 2 – Disposició d'una assegurança de Responsabilitat civil (87.1.b de la LCSP).**

Disposar d'una assegurança de responsabilitat civil per import assegurat igual o superior a 1.000.000,00 €.

Per acreditar el compliment del requisit, el licitador haurà de presentar justificació documental de disposició de l'assegurança esmentada.

**12.2) Solvència tècnica o professional:** les empreses licitadores hauran de poder acreditar el compliment dels següents requisits de solvència mitjançant la presentació de la següent documentació:

Per a l'admissió al procediment, els licitadors hauran d'haver executat en els darrers tres exercicis 3 fabricacions i subministraments de naturalesa similar o anàloga als que son objecte del present contracte, que sumats tinguin un import igual o superior al pressupost de licitació, IVA exclòs.

Relació dels principals subministraments efectuats en el curs de com a màxim els tres últims anys, indicant-ne l'import, dates i destinatari públic o privat i sempre i quan els subministraments siguin del mateix tipus o naturalesa similar o anàloga a l'objecte del contracte. Els subministraments efectuats s'acrediten mitjançant certificats de bona execució expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari és una entitat del sector públic o quan el destinatari és un comprador privat, mitjançant un certificat expedit per aquest. L'import anual d'aquests subministraments serà com a mínim igual a la suma d'imports anuals dels lots als que el licitador presenti la seva oferta.

Per al cas d'empreses de nova creació (amb una antiguitat inferior a cinc anys), si el contracte no està subjecte a regulació harmonitzada, la seva solvència es podrà acreditar per qualsevol dels altres mitjans que a continuació s'indiquen, sense que li sigui aplicable el requisit de l'execució d'un número determinat de subministraments.

**13) CRITERIS DE VALORACIÓ DE LES OFERTES**

Segons allò previst a l'Annex núm. 2 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

**14) CONDICIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTE**

D'acord amb l'establert al plec de prescripcions tècniques que regeixen la present contractació.

**Responsable del contracte:** Valerio Pruneri, GL Optoelectronics de l'ICFO.

**Per poder efectuar una valoració correcta, cal presentar la següent documentació:**

- a) Les ofertes tècnica i econòmica, utilitzant els models proporcionats per l'ICFO en els models annexos al PCAP.
- b) Presentació obligatòria de la instància de presentació.
- c) El document de declaració de confidencialitat de dades i documents, segons annex adjunt.

**15) MODIFICACIONES DEL CONTRATE**

Veure el que disposa el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

No es preveuen causes de modificació del contracte d'acord al previst a l'article 204 de la LCSP.

Sens perjudici de l'anterior, el contracte es podrà modificar per raons d'interès públic, d'acord al previst a l'article 205 de la LCSP, i en casos en que es donin les següents causes objectives:

- Modificació i/o resolució del contracte en casos de situacions de retallada, contenció o modificació de la despesa derivades de l'aplicació de mesures d'estabilitat pressupostàries, d'acord amb allò que s'estableix a la Disposició Addicional Primera de la Llei 5/2017, de 28 de març, de mesures fiscals, financeres i administratives del sector públic. Aquestes modificacions i/o resolucions es fan per raons d'interès públic d'acord amb allò previst a l'article 201 LCSP.
- L'adopció de les mesures necessàries i correctores que es dictin per l'autoritat responsable en matèria d'etiquetat verd i etiquetat digital i en aplicació del principi de no causar un dany significatiu.

El procediment de modificació serà el previst a l'article 191 LCSP i als articles 97 i 102 del RGLCAP.

**16) RÈGIM DE PENALITATS**

El contractista haurà de rescabalar a l'entitat contractant els danys i perjudicis i indemnitzar per les pèrdues derivades de negligència o dol en el compliment de les obligacions resultants del contracte.

Així mateix, serà responsable de els danys i perjudicis causats a tercers durant l'execució del contracte.

En cas d'incompliment o compliment defectuós de les obligacions assumides per l'adjudicatari, l'entitat contractant podrà rescindir el contracte o obligar-lo a completar-lo.

L'incompliment de les obligacions contractuals comportarà la imposició de les penalitzacions previstes a l'article 193 de la LCSP. El retard en els terminis dels compromisos per causes atribuïbles a l'empresa adjudicatària, excepte causes de força major que siguin comunicades formalment per la mateixa empresa, comportarà la següent penalització econòmica:

- Un 1 per cent de l'import total del contracte per cada setmana de retard en l'entrega, instal·lació i posada en funcionament de l'equipament respecte el termini fixat al plec de prescripcions tècniques, o respecte al termini al que s'hagués compromès l'empresa contractista si aquest fos inferior.

En cas d'execució defectuosa del servei objecte del contracte o d'incompliment dels compromisos assumits pel/s contractista/s o de les condicions especials d'execució, es poden imposar les següents penalitzacions:

- En cas d'incompliment de les condicions especials d'execució definides en els plecs, es podrà imposar una penalització corresponent al 5% del preu del contracte, exclòs l'IVA.
- En cas d'incompliment de les obligacions mediambientals, socials o laborals a què es refereix la clàusula trenta d'aquests plecs, es podrà imposar una penalització corresponent al 10% del preu del contracte, exclòs l'IVA, i el total d'aquestes no podrà superar el 50% del preu del contracte, en funció de la seva gravetat, que serà avaluada per l'òrgan de contractació en cada cas.
- En cas d'incompliment per part del contractista de l'obligació de presentar la llista detallada de subcontractistes o proveïdors i la prova del compliment dels pagaments, tal com es preveu a la clàusula trenta-sisena d'aquests plecs, es podrà imposar una penalització corresponent al 5% del preu del contracte, exclòs l'IVA.

**17) DOCUMENTACIÓ DE LA PROPOSTA**

Les propostes s'hauran de presentar a través de l'eina de sobre digital de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat, a través de tres (3) sobres:

Sobre 1. Relatiu a la documentació general, que haurà de contenir els següents documents:

- Document Europeu Únic de Contractació, d'acord a allò que es detalla a l'Annex 1 del plec de clàusules administratives.
- Declaració d'absència d'interès (DACI), d'acord al model de l'Annex 9 del plec de clàusules administratives.
- Declaració de cessió i tractament de dades, d'acord al model de l'Annex 6 del plec de clàusules administratives.
- Declaració de compromís en relació amb les actuacions del PRTR, d'acord al model de l'Annex 7 del plec de clàusules administratives.
- Declaració responsable sobre el compliment del principi de no causar perjudici significatiu als sis objectius mediambientals, d'acord al model de l'Annex 8 del plec de clàusules administratives.
- Si s'escau, declaració de confidencialitat de dades i documents, d'acord a allò que es detalla a l'Annex 4 del plec de clàusules administratives.

Sobre 2. Relatiu a la proposta tècnica avaluable per mitjà de criteris subjectes a judici de valor, que haurà de contenir els següents documents:

- Proposta tècnica on es desenvolupin els criteris subjectes a judici de valor descrits a l'Annex 2 del plec de clàusules administratives.
- Documentació tècnica de l'equip que es proposa subministrar.

Sobre 3. Relatiu a la documentació de criteris automàtics, que haurà de contenir els següents documents:

- Proposta pels criteris automàtics d'acord al model que consta a l'Annex 3 del plec de clàusules administratives.
- Altra documentació que en la descripció dels criteris s'hagi identificat com obligatòria per la valoració de l'oferta.

L'òrgan de contractació podrà, en qualsevol moment, demanar als candidats i licitadors que presentin la totalitat o una parts dels documents justificatius quan resulti necessari per a garantir el bon fi del procediment.

## 18) PUBLICITAT

1. Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE).

2. Les comunicacions d'informació relatives a la tramitació de la licitació, així com diverses actuacions a dur a terme, s'articularen a través de la plataforma de contractació de la Generalitat de Catalunya, a l'adreça: <https://contractaciopublica.gencat.cat>, dins el perfil de contractant de l'ICFO:

[Perfil de Contractant de l'ICFO](#)

La publicació d'aquesta informació en el tauler d'anuncis de la plataforma té plena validesa als efectes del contingut d'allò que es comunica i del còmput de terminis que es comptabilitzaran a partir d'aquesta publicació.

Aquesta informació no es comunicarà per cap altre mitjà, per la qual cosa és responsabilitat dels licitadors subscriure's al tauler d'anuncis de l'expedient, amb la qual cosa rebran amb caràcter immediat l'avis de la nova informació disponible.

(Aquesta subscripció s'ha d'efectuar de manera concreta i específica per a cadascuna de les licitacions respecte a les quals s'està interessat, i s'hi accedeix a través de l'apartat actualment anomenat: **Subscripcions: "Voleu que us informem de les novetats?"**).

D'acord amb la Disposició adicional quinzena de la LCSP, la tramitació d'aquesta licitació comporta la pràctica de les **notificacions i comunicacions** que se'n derivin per mitjans exclusivament electrònics a través de correu electrònic o a través del sistema de notificació **e-NOTUM**. A aquests efectes la presentació d'ofertes i sol·licituds de participació a aquesta licitació per part de les empreses comportarà l'acceptació per rebre les notificacions utilitzant els mitjans electrònics esmentats.

**19) PRESENTACIÓ DE PROPOSTES – SOBRE DIGITAL**

Obligatorietat de presentació de les ofertes mitjançant Sobre Digital segons l'establert a la Disposició Addicional 15a. de la LCSP.

En relació a l'idioma de les propostes, la documentació administrativa i la documentació consistent en completar els models que posarà a disposició l'ICFO haurà de ser presentada en català. Atès que es tracta d'un contractació d'alta especificitat tècnica, s'admetrà que la documentació tècnica de l'equipament estigui en llengua anglesa. En tot cas, en el marc de l'execució del contracte el contractista haurà de donar compliment al previst a la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística.

**20) SERVEI D'INFORMACIÓ I DE RESOLUCIÓ DE CONSULTES**

Els dubtes, consultes i/o sol·licituds d'informació s'hauran de formular per escrit a la següent adreça de correu electrònic: [tenders@icfo.eu](mailto:tenders@icfo.eu), com a molt tard 7 dies abans que finalitzi el termini per presentar les ofertes. A l'assumpte del missatge s'haurà de fer constar obligatòriament el número d'expedient.

**21) MEMBRES DE LA MESA DE CONTRACTACIÓ**

**Presidència:** Sara Gómez, Responsable del departament de Finance de l'ICFO, en funcions de control econòmic i pressupostari de la Mesa.  
**Suplent:** Santiago Martín, Responsable del departament de Purchasing de l'ICFO.

**Vocalia:** Carlos Dengra, Responsable de Manteniment i Logística de l'ICFO.  
**Suplent:** José Carlos Cifuentes, Responsable d'Electrònica de l'ICFO.

**Vocalia:** Núria Beltri, Responsable de Projects de l'ICFO. **Suplent:** Noelia Cuesta, Pilot Line Financial&Procurement manager de l'ICFO.

**Vocalia:** Magdalena Lara, membre de la unitat de Compres de l'ICFO. **Suplent:** Yolanda Seixa, membre de la Subunitat de Comptabilitat de l'ICFO.

**Vocalia:** Javier Encomienda, membre de la Subunitat de Comptabilitat de l'ICFO. **Suplent:** Yolanda Seixa, membre de la Subunitat de Comptabilitat de l'ICFO.

**Secretaria:** Melania Amat, Senior Procurement and Legal Specialist de l'ICFO, en funcions d'assessoria jurídica de la Mesa. **Suplent:** Laura Hage, Legal Counsel & Data Protection Officer.

**22) FINANÇAMENT**

The acquisition and operation of the Chips JU Pilot Line is funded jointly by the Chips JU as well as by the Participating States, Spain, Ireland, The Netherlands, Finland, Belgium, Portugal, Austria, France. In particular, the acquisition and operation is co-funded by Spain through the Ministry for Digital Transformation and Civil Service under reference CJU-010000-2025-0005, as part of the Recovery, Transformation and Resilience Plan (PRTR).

**23) SUBCONTRACTACIÓ**

Es permet, sempre que es respecti el previst a l'article 215 de la LCSP i a la clàusula 36 del PCAP.

**24) CESSIÓ DEL CONTRACTE**

No.

**25) RÈGIM DE RECURSOS**

De conformitat amb la Clàusula 40 del present Plec de Clàusules Administratives Particulars