

## QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES DEL CONTRACTE

### SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA D'UN RECEPTOR DE DISTRIBUCIÓ DE CLAU QUÀNTICA PER A CONNEXIONS DE SATÈL·LIT EAGLE-1 PER A L'ICFO, EN EL MARC DEL PROJECTE < IBERIAN QCI > DEL PROGRAMA < CONNECTING EUROPE FACILITIES > DE LA COMISSIÓ EUROPEA

<b>1) PODER ADJUDICADOR</b>
<b>Poder adjudicador:</b> Institut de Ciències Fotòniques (ICFO).
<b>Òrgan de contractació:</b> Direcció de l'ICFO.
<b>Adreça / telèfon / email Òrgan de Contractació:</b> Av. Carl Friedrich Gauss, núm. 3 08860 Castelldefels (Barcelona), Spain Telèfon +34 93 554 22 97 - Email tenders@icfo.eu
<b>Perfil de contractant:</b> <a href="https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/ICFO">https://contractaciopublica.gencat.cat/perfil/ICFO</a>
<b>2) DATA LÍMIT PRESENTACIÓ OFERTES PER L'EINA SOBRE DIGITAL</b>
<b>Data límit presentació ofertes:</b> d'acord a l'indicat a l'anunci de licitació
<b>*AVÍS IMPORTANT:</b> 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.
<b>3) DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT</b>
<b>Objecte del contracte:</b> Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'un receptor de distribució de clau quàntica per a connexions de satèl·lit Eagle-1 per a l'ICFO, en el marc del projecte <Iberian Qci > del programa <Connecting Europe facilities > de la Comissió Europea.
<b>Necessitats a satisfer:</b> Es fa necessària, en ares de dur a terme la tasca d'investigació i recerca que desenvolupa l'ICFO, l'adquisició de l'equip quines característiques tècniques consten al Plec de Prescripcions Tècniques.
<i>ICFO Optoelectronics Group (OptoGroup) actively participates in the development and demonstrations of quantum communication technologies in practical applications and real-world environment within the "Iberian QCI" project implementation of the EuroQCI initiative, whose objective is to deploy cross-border quantum connectivity between Spain and Portugal by employing satellite links or ground links.</i>
<i>Quantum communication protocols performances for Quantum Key Distribution (QKD) are limited by the great losses across fiber-based optical networks over long distances, making the use of trusted-nodes or quantum-repeaters unavoidable with the current state-of-the-art technology.</i>
<i>On the other hand, satellite-based optical links with the ground allow long distance quantum communication due to the lower losses in the free-space optical transmission. To validate quantum satellite-to-ground links, it is essential to integrate a Quantum Key Distribution Receiver (QKD RX) capable of supporting the reception, detection and resolution of QKD protocols based on specific encodings into ICFO Optical Ground Station.</i>

*The QKD RX will need to enable demonstrations and use-cases with advanced relative-phase-encoding BB84-decoy QKD protocols running over optical links in the C-band established with satellites orbiting in the LEO orbit under real environmental conditions, ensuring compliance with the requirements of the QKD Transmitter (QKD TX) used as payload in the satellite in the LEO orbit. In particular, demonstrations with soon-to-be-launched LEO satellite EAGLE-1 will need to be executed to establish quantum-safe connections between cross-border nodes not only across Spain and Portugal, but spanning the whole European Union. Therefore, the QKD RX specifications will need to be compliant and compatible with EAGLE-1 consortium prescriptions and ICFO Optical Ground Station (OGS).*

Amb el subministrament de l'equip exposat, es satisfaran directament els interessos de la institució, i es permetrà dotar els equips d'investigació de l'equipament necessari per tal de desenvolupar les seves tasques.

**Número d'expedient:** ICFO-2026-056

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

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

**Tramitació:** Ordinària anual, 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).

**Procediment:** Obert subjecte a regulació harmonitzada d'acord amb la LCSP.

**Forma d'adjudicació:** El contracte s'adjudicarà a la proposta que presenti una millor relació qualitat-preu, d'acord als criteris d'adjudicació que s'estableixen l'Annex núm. 2.

#### 5) PRESSUPOST DE CONTRACTACIÓ

<b>Pressupost total (IVA exclòs):</b>	700.000,00 €
---------------------------------------	--------------

<b>IVA suportat (21%):</b>	147.000,00 €
----------------------------	--------------

<b>Pressupost total (IVA inclòs):</b>	847.000,00 €
---------------------------------------	--------------

**Percentatges orientatius de desglossament del pressupost de licitació:**

1. Costos directes	85%
2. Costos indirectes	5%
3. Costos d'estructura	4%
4. Benefici industrial	6%

El pressupost de licitació es desglossa, per etapes, de la forma següent: 98% relatiu a la provisió de materials i al subministrament, i 2% relatiu a la instal·lació, posada en funcionament i formació del personal.

**Valor estimat del contracte:**

1. Pressupost del contracte	700.000,00 € (IVA exclòs)
2. Pressupost pròrroga	No es preveu pròrroga
3. Pressupost modificacions	No afecten el pressupost

**Pressupost (IVA inclòs):**

Exercici	Import euros (IVA inclòs)
2026	700.000,00 €

**Facturació del contracte:**

El contractista emetrà una factura un cop l'ICFO hagi procedit a la recepció positiva del subministrament.

**Obligatorietat de licitar:**

a) Totalitat del subministrament	Sí. Lot únic, atenent a les característiques de l'objecte del contracte.
----------------------------------	--

	L'objecte del contracte no admet divisió. En el present cas, al tractar-se d'un contracte que té per objecte el subministrament d'un equipament, ha de ser prestat per un únic contractista i no admet la seva divisió. En cas de procedir a la divisió en lots, es podrien generar sobre costos a nivell econòmic i financer, i resultaria molt perjudicial per l'ICFO.
b) Lots sencers	Si
<b>Revisió de preus</b>	No procedeix

<b>6) ADMISSIBILITAT DE VARIANTS</b>
No.

<b>7) TERMINI D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE</b>	
Durada del contracte:	La durada màxima del contracte serà de <u>24 setmanes</u> des de la data de signatura del contracte.
Pròrroga:	No.
Termini de lliurament del material:	Veure l'establert al PPT.

<b>8) LLOC DE LLIURAMENT DEL SUBMINISTRAMENT I/O INSTAL·LACIÓ</b>
Veure l'establert en el Plec de Prescripcions Tècniques.

<b>9) GARANTIA PROVISIONAL</b>
No s'exigeix.

<b>10) GARANTIA DEFINITIVA</b>	
<b>Import de la garantia definitiva:</b> 5% de l'import d'adjudicació.	
<b>Òrgan a disposició del qual s'ha de constituir la garantia definitiva:</b>	
Institut de Ciències Fotòniques	NIF: G62819537

<b>11) TERMINI DE GARANTIA</b>
<b>S'estableix garantia del subministrament:</b> Veure el Plec de Prescripcions Tècniques
<b>Termini de garantia establert:</b> Veure el Plec de Prescripcions Tècniques
<b>Devolució de la garantia definitiva:</b> La garantia definitiva serà retornada a la finalització del termini de garantia, si aquest és posterior a que l'òrgan competent de fiscalització de la Unió Europea accepti la sol·licitud de certificació presentada. En cas que la finalització del termini de garantia sigui anterior a la fiscalització, la garantia no es retornarà fins al moment de l'acceptació de la sol·licitud de certificació.

<b>12) SOLVÈNCIA ECONÒMICA-FINANCERA I TÈCNICA O PROFESSIONAL</b>
Per tal d'acreditar la solvència econòmica financer i tècnica <b><u>NOMÉS les empreses en que recaigui la proposta d'adjudicació hauran de presentar</u></b> , un cop siguin requerides a tal efecte, la documentació següent:
<b>12.1) Solvència econòmica-financera:</b> les empreses licitadores hauran de complir, <b>alternativament</b> , 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 (700.000,00 €)**

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 700.000 €.

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 un dels darrers tres exercicis subministraments de naturalesa similar o anàloga als que son objecte del present contracte per un import igual o superior al pressupost de licitació, IVA exclòs (700.000 €).

Per l'acreditació de l'experiència mínima obligatòria el licitador proposat adjudicatari haurà d'aportar una relació dels principals serveis efectuats en el curs de com a màxim els tres últims anys, indicant-ne l'import, l'objecte, les dates i la natural del destinatari públic o privat. Addicionalment, els serveis efectuats s'acreditaran 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.

**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**

Condicions especials d'execució i obligacions essencials del contracte: d'acord al previst a la clàusula 23a del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Règim de notificacions: a través de la presentació de la seva proposta, els licitadors accepten donar plena validesa a la notificació de les actuacions i resolucions derivades del procediment de contractació de referència a través de correu electrònic.

**Responsable del contracte:** Dr. Valerio Pruneri. Optoelectronics Group Leader.

#### 15) MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

No es preveuen causes específiques de modificació contractual, més enllà de les previstes a l'article 205 de la LCSP.

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

#### 16) RÈGIM DE PENALITATS

Seràn d'aplicació a l'execució del contracte les penalitats previstes a la clàusula 26 del plec de clàusules administratives.

#### 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.
- 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 documentació de criteris avaluable mitjançant judici de valor, que haurà de contenir els següents documents:

- Proposta tècnica que desenvolupi els punts identificats com a criteris subjectes a judici de valor a l'Annex 2 del plec de clàusules administratives.

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.
- Documentació tècnica de l'equip que es proposa subministrar.
- 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'articularan 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'avís 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 addicional 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 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 mitjans electrònics

#### 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.

#### 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 codi/número de l'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 del departament de Facilities 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

**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:** Melania Amat, Senior Procurement and Legal Specialist de l'ICFO, en funcions de control jurídic de la Mesa.

Suplent: Laura Hage, Legal Counsel & DPO de l'ICFO

**Secretaria:** Cristina López, Departament de Legal Affairs de l'ICFO.

Suplent: Laura Hage, Legal Counsel & DPO de l'ICFO.

#### 22) FONT DE FINANÇAMENT

En el marc del Projecte <Iberian Qci > del programa <Connecting Europe facilities > de la Comissió Europea, finançat per la Unió Europea: IberianQCI (101249593), la present contractació estarà finançada amb el suport de la Secretaria de Polítiques Digitals de la Generalitat de Catalunya (G.A. GOV/51/2022).

#### 23) SUBCONTRACTACIÓ

Es permet. Les condicions de subcontractació seran les que s'indiquin a la Clàusula 36 del present Plec de Clàusules Administratives Particulars

**24) CESSIÓ DEL CONTRACTE**

L'eventual cessió del contracte quedarà vinculada al compliment dels requisits fixats als articles 98 i 214 de la LCSP, i a l'establert a la clàusula 36 del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

**25) RÈGIM DE RECURSOS**

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