

INFORME DE MOTIVACIÓ DE NECESSITATS DEL CONTRACTE I D'INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

EXPEDIENT: 236/2026

De conformitat amb el previst als articles 28 i 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant LCSP), a l'expedient de contractació s'han de justificar els aspectes que es detallen en els referits preceptes de la norma abans esmentada.

A tal efecte, el present informe s'emet, per tant, per tal de justificar els aspectes que s'estableixen a continuació:

Necessitat a satisfer.

El CRAG és un consorci públic integrat pel Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Universitat de Barcelona (UB). El centre combina expertesa en biologia molecular, genètica, bioinformàtica i biotecnologia per abordar reptes científics i tecnològics en els àmbits de l'agricultura sostenible, la seguretat alimentària i la millora genètica d'espècies agrícoles.

El CRAG disposa d'instal·lacions científiques d'avantguarda i fomenta una recerca interdisciplinària i col·laborativa, tant a nivell nacional com internacional. A més, forma part activa de la xarxa de centres CERCA de la Generalitat de Catalunya. La seva activitat contribueix directament al desenvolupament de solucions innovadores per a una agricultura més eficient i resilient, alineada amb els objectius de sostenibilitat i transició verda.

El laboratori P2+, objecte d'aquesta actuació, forma part del Servei de Creixement de Plantes (prioritat estratègica del CRAG). Malgrat la seva creació recent, el P2+ presenta unes dimensions i unes capacitats limitades per donar resposta a l'activitat científica actual i futura del CRAG, a causa de l'augment de l'interès dels grups de recerca del centre i de possibles usuaris externs, incloses empreses biotecnològiques, així com de l'increment progressiu de plagues considerades de quarantena que requereixen instal·lacions P2. Es preveu que aquest context s'agregui a causa de l'actual situació d'emergència climàtica, que afavoreix l'aparició i l'expansió de nous patògens, amb la consegüent necessitat d'ampliar la superfície i les capacitats dels laboratoris P2 per poder fer front a aquestes noves plagues.

L'actual P2+ no disposa de cap equip d'imatge per analitzar les mostres.

La necessitat que es pretén satisfer mitjançant aquesta contractació és la de dotar a

l'actual laboratori P2 del CRAG amb un microscopi confocal invertit per observar la progressió del patògen a la planta *in vivo*, així com per estudiar la resposta de les estructures cel·lulars i subcel·lulars de la planta davant de patògens de quarantena. Aquest tipus d'anàlisi és essencial per produir treballs d'alta qualitat científica i avançar en el coneixement de frontera sobre la interacció planta-patògen. L'equip sol·licitat permetrà dur a terme assajos amb alta resolució i gran flexibilitat sobre mostres *in vivo* de teixit vegetal infectat amb patògens.

Per a l'anàlisi de mostres vegetals infectades per organismes patògens es requereix un equip específic amb un gran camp de visió que permeti fer el seguiment de les infeccions al llarg de tota la planta de manera ràpida i eficient.

Es necessita un equip equipat amb detectors d'alta sensibilitat capaços de detectar infeccions a l'interior dels organismes vegetals mitjançant un sistema de recompte de fotons, amb la finalitat de captar la màxima quantitat de llum emesa per la mostra.

És necessari incorporar sistemes de correcció dinàmica del collar dels objectius per compensar les diferències d'intensitat que es produeixen en penetrar en capes profundes dels teixits vegetals, caracteritzats per un elevat índex de refracció de la llum.

Els teixits vegetals presenten una autofluorescència elevada. Per aquest motiu, es requereix una alta resolució espectral, de 2 nm, que permeti discriminar els diferents tipus d'autofluorescència associats als diversos compostos i pigments presents en les cèl·lules vegetals.

Així mateix, és necessari disposar d'un ampli rang espectral d'emissió, que arribi fins als 900 nm, atès que aquesta regió de l'espectre presenta nivells més baixos d'autofluorescència i permet treballar amb marcadors fluorescents en aquesta banda de la llum, millorant la sensibilitat i l'especificitat de les anàlisis.

En relació al servei de manteniment, es considera necessari que, un cop passat el període de garantia, es contracti aquest servei a càrrec de Fons del CRAG i per part de la companyia **EVIDENT EUROPE GmbH**. La tipologia de contracte escollida es el Contracte Protection plan (els contractes son exclusivitat de la casa comercial). Aquest servei és indispensable per garantir el funcionament òptim, continuat i dins els paràmetres de qualitat científica del microscopi i els seus accessoris, essencials per al desenvolupament de la investigació avançada.

Insuficiència de mitjans.

La prestació a realitzar és molt específica i requereix personal amb formació especialitzada.

El CRAG no disposa de mitjans tècnics ni humans per dur a terme l'actuació amb la immediatesa i terminis que aquesta requereix.

Objecte del contracte i codificació CPV

L'objecte del contracte és el subministrament d'un sistema de microscòpia confocal invertida d'escaneig làser, destinat al laboratori P2+ del Centre de Recerca en Agrigenòmica (CSIC-IRTA-UAB-UB-CRAG), inclosos el transport, lliurament, descàrrega, ubicació, instal·lació, configuració, integració amb els elements preexistents identificats a l'annex de compatibilitat, posada en funcionament, proves d'acceptació, formació dels usuaris i garantia integral de vint-i-quatre (24) mesos.

Així mateix, el contracte inclou, com a lot diferenciats, el servei de manteniment postgarantia del sistema subministrat, durant vint-i-quatre (24) mesos i sense pròrroga, inclosa una bossa econòmica màxima, no garantida, per atendre a preus unitaris, intervencions, hores de servei, recanvis o reparacions que no estiguin inclosos en la cobertura ordinària del manteniment. La bossa només es podrà executar a requeriment escrit de la persona responsable del contracte, amb autorització prèvia de la despesa i dins del seu límit màxim.

El contracte es divideix en els lots següents:

Lot 1 — Subministrament, instal·lació, posada en funcionament, formació i garantia del sistema de microscòpia confocal. CPV principal: 38515200-0, Microscopis.

Lot 2 — Manteniment postgarantia i bossa econòmica màxima per a reparacions no cobertes. CPV principal: 50344000-8, Serveis de reparació i manteniment d'equips òptics.

El subministrament del lot 1 es finança amb càrrec al projecte V6582 EQC2024-008651-P finançat per MICIU/AEI /10.13039/501100011033 i per FEDER, UE, i fons propis del CRAG projecte 91034 (cofinançament 50%), amb aplicació pressupostària D/620.0001 (**Inversions en maquinària, instal·lacions i utilitatge**).

El lot 2 es finança íntegrament amb càrrec a fons estructurals del CRAG, projecte S16263, amb les aplicacions pressupostàries que es consignin per a cadascuna de les anualitats de la seva execució.

Divisió en lots

De conformitat amb l'article 99 de la LCSP, l'objecte contractual es divideix en dos lots, ja que el subministrament del sistema i el seu manteniment postgarantia constitueixen prestacions funcionalment diferenciades, amb contingut, moment d'execució, finançament i règim de facturació propis.

El lot 1 satisfà la necessitat d'inversió en infraestructura científica i inclou totes les actuacions necessàries perquè el sistema sigui lliurat, instal·lat, integrat, verificat, operatiu i garantit. El lot 2 satisfà la necessitat de preservar, una vegada expirada la garantia, les prestacions metrològiques, òptiques, informàtiques i funcionals del sistema,

mitjançant manteniment preventiu i correctiu, assistència tècnica i eventuais intervencions no incloses en la cobertura ordinària.

La divisió en lots permet identificar amb transparència les prestacions, la despesa màxima, el finançament i la imputació pressupostària de cadascuna, sense alterar el càlcul unitari del valor estimat del contracte ni el règim de publicitat o procediment que, si escau, derivi de la seva quantia agregada. També permet que l'inici del lot 2 quedi condicionat objectivament a la finalització de la garantia del lot 1.

Lot 1. Subministrament, instal·lació, posada en funcionament, formació i garantia

Inclou:

- Subministrament del microscopi confocal.
- Transport i lliurament.
- Instal·lació.
- Configuració del sistema.
- Posada en marxa.
- Formació dels usuaris.
- Garantia mínima 2 anys.

CPV: 38515200-0 (Microscopis).

Lot 2. Servei de manteniment postgarantia i bossa econòmica per intervencions no incloses

Inclou:

- Manteniment preventiu anual
- Manteniment correctiu.
- Actualitzacions de programari.
- Calibració.
- Substitució de peces segons les condicions del contracte.
- Assistència tècnica remota i presencial.
- Temps màxim de resposta.

El contracte també ha d'incloure una bossa de diners per cobrir possibles reparacions no incloses en el servei de manteniment corrent, que no han de suposar cap obligació de despesa pel CRAG, a facturar segons es determina al PPT.

Durada: 2 anys, no prorrogable.

CPV: 50344000-8 (Serveis de reparació i manteniment d'equips òptics)

Durada, termini d'execució i inici de les prestacions

Lot 1. L'empresa adjudicatària haurà de lliurar, instal·lar, configurar i posar en funcionament el sistema, així com impartir la formació mínima prevista, en un termini màxim d'un (1) mes comptador des de la formalització del contracte o des de la data de la comanda emesa pel CRAG si aquesta és posterior i està prevista al PCAP. En tot cas, el sistema haurà d'estar lliurat, instal·lat, sotmès a les proves d'acceptació, declarat conforme i plenament operatiu abans del dia 31 de desembre de 2026 o de la data límit que resulti aplicable d'acord amb la resolució de concessió del finançament.

El període de garantia integral serà de vint-i-quatre (24) mesos i s'iniciarà l'endemà de la signatura de l'acta de recepció conforme del lot 1, una vegada superades les proves d'acceptació definides al PPT i corregides, si escau, les incidències detectades.

Lot 2. La durada del servei de manteniment postgarantia serà de vint-i-quatre (24) mesos, sense possibilitat de pròrroga. El servei s'iniciarà automàticament l'endemà de la finalització del període de garantia del lot 1, sense necessitat de nova formalització, sempre que s'hagi formalitzat el lot 2 i existeixi crèdit adequat i suficient per a les anualitats corresponents.

El termini d'execució de la bossa econòmica màxima coincidirà exclusivament amb el període de vigència del lot 2. L'existència de saldo no consumit no comportarà pròrroga, renovació, reconeixement de consum mínim ni cap dret indemnitzatori a favor del contractista.

Dades econòmiques, pressupost base de licitació, valor estimat i sistema de determinació del preu

El preu del lot 1 es formula a tant alçat. El preu del lot 2 es formula mitjançant una part fixa, corresponent a la cobertura ordinària de manteniment, i una part variable, limitada per una bossa econòmica màxima per a actuacions no incloses en aquella cobertura.

El pressupost base de licitació, IVA inclòs, és de **341.407,19 euros**, desglossat de la manera següent:

Lot / partida	Base imposable	IVA	Total IVA inclòs
Lot 1 — Subministrament, instal·lació, posada en funcionament, formació i garantia	231.554,70 €	48.626,49 €	280.181,19 €
Lot 2A — Manteniment postgarantia de 24 mesos	20.600,00 €	4.326,00 €	24.926,00 €
Lot 2B — Bossa econòmica màxima per intervencions no incloses	30.000,00 €	6.300,00 €	36.300,00 €
Total	282.154,70 €	59.252,49 €	341.407,19 €

El pressupost base de licitació constitueix el límit màxim de despesa que l'òrgan de contractació pot comprometre per a les prestacions inicialment previstes. La bossa econòmica màxima no constitueix un import de consum obligatori ni un compromís de despesa automàtic: únicament serà exigible i facturable l'import de les intervencions que hagin estat prèviament sol·licitades, autoritzades i efectivament executades, sense que en cap cas es pugui superar el seu límit màxim.

El valor estimat del contracte, calculat conforme a l'article 101 LCSP, és de **282.154,70 euros, IVA exclòs**, i inclou l'import màxim total de tots dos lots, inclosa la totalitat de la bossa econòmica màxima. No es preveuen modificacions ni pròrrogues.

Concepte	Import (IVA exclòs)
Subministrament de l'equip	231.554,70 €
Servei de manteniment, durada -2 anys-	20.600,00 €
Bossa màxima de reparacions, durada -2 anys-	30.000,00 €
Possibles pròrrogues	0,00 €
Possibles modificacions	0,00 €
VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE	282.154,70 €

Any	Lot 1 — Subministrament, instal·lació, posada en funcionament, formació i garantia	Lot 2A — Manteniment postgarantia de 24 mesos	Lot 2B — Bossa econòmica màxima per intervencions no incloses	Total anual (IVA exclòs)
1er i 2n any	231.554,70 €			231.554,70 €
3r any		10.300,00 €	15.000,00 €	25.300,00 €
4rt any		10.300,00 €	15.000,00 €	25.300,00 €
Total -4 anys-	231.554,70 €	20.600,00 €	30.000,00 €	282.154,70 €

Així mateix s'acredita que les despeses imputades al finançament extern són elegibles i que el calendari d'entrega, recepció, justificació i pagament és compatible amb les seves bases reguladores i amb la resolució de concessió.

Modificacions.

No es preveuen possibles causes de modificació del contracte, sense perjudici de la possibilitat de modificació del contracte quan es compleixin els requisits i concorrin els supòsits previstos en l'article 205 de la LCSP, de conformitat amb el procediment regulat en l'article 191 de la LCSP i amb les particularitats de l'article 207 de la LCSP.

Revisió de preus.

No, atesa la prohibició normativa vigent.

Procediment d'adjudicació i justificació de la inexistència de competència

El procediment d'adjudicació serà el procediment negociat sense publicitat, a l'empara dels articles 131.2, 168.a).2, 169 i 170 LCSP.

La procedència d'aquest procediment es fonamenta en l'existència de raons tècniques objectives relacionades amb la compatibilitat i integració amb la infraestructura existent, l'arquitectura tecnològica propietària del fabricant i la inexistència d'alternatives tècnicament equivalents o de substituïts raonables al mercat.

D'acord amb l'informe de compatibilitat, l'anàlisi de mercat i la documentació acreditativa incorporada a l'expedient, no existeix cap altra solució que pugui satisfer simultàniament els requeriments funcionals, científics i operatius del CRAG, garantir la reutilització dels components existents i assegurar la continuïtat operativa amb un impacte econòmic i funcional comparable.

L'estudi de mercat realitzat confirma que existeixen altres fabricants de microscòpia confocal d'alt nivell científic, però cap d'ells ofereix simultàniament:

- La compatibilitat amb els components recuperables del sistema FV1000.
- La reutilització dels objectius, làsers i accessoris òptics existents.
- La continuïtat tecnològica i metodològica amb la infraestructura actual.
- El compliment conjunt dels requisits funcionals indispensables definits per a l'estudi *in vivo* de la interacció planta-patogen.
- La continuïtat operativa amb un impacte equivalent en termes de cost, temps d'implantació, formació, validació experimental i sostenibilitat ambiental.

Respecte del lot de subministrament (Lot 1) i del lot de manteniment (Lot 2), la documentació incorporada a l'expedient acredita igualment que **EVIDENT EUROPE GmbH**, és l'únic empresari habilitat per garantir la integració dels components existents, les llicències associades, el servei tècnic autoritzat, els recanvis originals i el manteniment especialitzat necessari per preservar les prestacions del sistema.

Per tot l'exposat, es conclou que la manca de competència no deriva d'una definició artificialment restrictiva de les prescripcions tècniques, sinó d'una necessitat objectiva de compatibilitat, continuïtat tecnològica i integració amb equipament científic preexistent. En conseqüència, no existeix una alternativa tècnicament equivalent ni un substitut raonable que permeti satisfer simultàniament els requeriments funcionals indispensables del CRAG, la reutilització de la infraestructura existent i les exigències de continuïtat operativa requerides, circumstància que justifica la tramitació del contracte mitjançant procediment negociat sense publicitat.

A. Antecedents a considerar:

El CRAG disposa actualment d'un microscopi confocal d'escaneig làser **Fluoview FV1000** de l'empresa **Evident** (anteriorment Olympus), la plataforma tecnològica del qual presenta un grau significatiu d'obsolescència. Aquesta situació es manifesta principalment en els aspectes següents:

1. **Sistema informàtic associat:** el maquinari i el programari de control es troben desactualitzats i fora de suport, fet que limita la compatibilitat amb els sistemes operatius, les aplicacions i els entorns de treball actuals.
2. **Suport tècnic:** la disponibilitat d'assistència tècnica especialitzada és cada vegada més limitada a causa de l'antiguitat de l'equip.
3. **Disponibilitat de recanvis:** l'accés a peces de recanvi és progressivament més difícil, ja que es tracta d'una plataforma descatalogada, fet que incrementa el risc d'interrupcions prolongades del servei.

Aquestes limitacions afecten directament la fiabilitat i sostenibilitat operativa del sistema, i comprometen la seva capacitat per donar resposta a les necessitats científiques actuals i futures del centre.

B. Justificació de l'exclusivitat tècnica:

L'equip proposat incorpora un conjunt de característiques tècniques diferencials que no es troben disponibles de manera conjunta en cap altra solució comercial equivalent, fet que el converteix en l'única opció capaç de satisfer simultàniament els requeriments científics del CRAG, la reutilització dels components recuperables del sistema existent, la compatibilitat amb la infraestructura i la continuïtat operativa requerida.

1. **Nou microscopi invertit amb camp de visió ampliat (FN 26,5).** Aquesta característica permet visualitzar àrees de mostra més grans en una sola adquisició, fet especialment rellevant per a l'estudi de teixits vegetals de grans dimensions. Això facilita el seguiment ràpid i eficient de la progressió d'infeccions causades per organismes patògens al llarg de diferents òrgans de la planta.
2. **Adquisició de sèries Z (Z-stack) amb correcció dinàmica del collar de l'objectiu durant l'adquisició.** Aquesta tecnologia és essencial per a l'observació de mostres gruixudes, com els teixits vegetals, ja que compensa les aberracions òptiques associades als canvis de profunditat. Això permet obtenir imatges d'alta qualitat en zones internes dels teixits, inclosos els teixits vasculars situats a la part central de fulles, hipocòtils i arrels, millorant significativament l'estudi dels processos d'infecció.
3. **Detectors amb un rang dinàmic excepcionalment ampli,** capaços de registrar simultàniament senyals de fluorescència molt febles i molt intenses en una mateixa adquisició. Aquesta prestació és especialment important en estudis d'interacció planta-patogen, on sovint coexisteixen elevades concentracions de patògens a l'epidermis amb senyals molt més dèbils procedents de microorganismes que han aconseguit penetrar als teixits interns.
4. **Funcionament permanent en mode de recompte de fotons (photon counting).** Aquest sistema proporciona una elevada sensibilitat i una major

precisió quantitativa en la detecció de la fluorescència, millorant la qualitat de les dades obtingudes fins i tot en mostres amb senyals molt febles.

5. **Detectores espectrals amb cobertura contínua entre 400 i 900 nm**, incloent-hi la regió de l'infraroig proper (NIR) sense necessitat d'incorporar filtres addicionals. Aquesta característica amplia considerablement les possibilitats experimentals i facilita l'ús simultani de múltiples fluoròfors.
6. **Resolució espectral de 2 nm**, que permet realitzar anàlisis espectrals (lambda scan) d'alta precisió. Aquesta capacitat és especialment útil per caracteritzar i diferenciar l'autofluorescència inherent dels teixits vegetals, associada a pigments i altres compostos naturals, d'altres senyals fluorescents d'interès experimental.
7. **Gran simplicitat d'ús i optimització de la configuració d'adquisició**. El sistema elimina la necessitat d'ajustar paràmetres complexos com el voltatge dels detectors (HV), el guany (gain) o l'offset, de manera que l'usuari només ha de regular la potència del làser. Aquesta simplificació facilita l'obtenció d'imatges de qualitat, incrementa la reproductibilitat dels experiments i resulta especialment adequada per a una infraestructura científica amb un elevat nombre d'usuaris de diferents nivells d'experiència.

En conjunt, aquestes prestacions proporcionen unes capacitats d'imatge úniques per a l'estudi de teixits vegetals, processos d'infecció i anàlisi de fluorescència avançada, i justifiquen la necessitat d'adquirir aquesta solució específica davant la inexistència d'alternatives equivalents que integrin simultàniament totes aquestes funcionalitats.

C. Altres consideracions:

Compatibilitat i integració

El nou sistema proposat permet la **integració directa amb el microscopi confocal FV1000 existent**, possibilitant la reutilització de diversos components clau de la plataforma actual.

Aquesta capacitat d'integració aporta avantatges significatius:

- Redueix substancialment el cost global de la inversió.
- Maximitza l'aprofitament dels recursos i equipaments ja disponibles al CRAG.
- Evita la necessitat de substituir completament el sistema existent.
- Minimitza el temps d'implantació i posada en funcionament.
- Redueix la generació de residus associats a la renovació integral de l'equip.

Arquitectura propietària

Els components actualment instal·lats, incloent-hi els sistemes òptics, electrònics, les interfícies de comunicació i el programari de control, estan dissenyats sobre una **arquitectura propietària desenvolupada pel fabricant**.

Com a conseqüència:

- Els components existents no són compatibles amb plataformes d'altres fabricants.
- No existeixen solucions de tercers que permetin una integració funcional equivalent.
- La incorporació d'un equip d'un altre fabricant requeriria la substitució completa de la infraestructura actual.
- No és tècnicament viable mantenir la interoperabilitat dels sistemes existents amb una plataforma diferent.

Continuïtat tecnològica

La solució proposada garanteix la continuïtat de la plataforma tecnològica actual i permet preservar els fluxos de treball consolidats al centre.

En particular, el fabricant garanteix:

- La continuïtat de l'entorn tecnològic i dels procediments de treball existents.
- La compatibilitat amb les metodologies i protocols experimentalment validats pels grups de recerca.
- Una necessitat mínima de formació per als usuaris habituals de la infraestructura.
- Una transició operativa sense impacte significatiu sobre l'activitat científica.
- La preservació de l'experiència acumulada pel personal tècnic i investigador en l'ús de la plataforma.

Inexistència d'alternatives equivalents

L'anàlisi tècnica de les solucions disponibles al mercat posa de manifest que **no existeix cap alternativa que permeti simultàniament**:

- Complir els requeriments tècnics i científics necessaris per a les línies de recerca del CRAG.
- Integrar-se amb la infraestructura FV1000 existent.
- Reutilitzar els components actuals encara operatius.
- Garantir una transició tecnològica sense interrupcions significatives del servei.

Les alternatives disponibles al mercat comportarien necessàriament:

- Un cost d'adquisició superior derivat de la substitució completa del sistema.
- Un major impacte ambiental per l'obsolescència prematura d'equipament encara funcional.
- Un increment de la complexitat tècnica i operativa durant la implementació.
- Majors necessitats de formació i adaptació dels usuaris.
- Un risc superior d'afectació a la continuïtat dels projectes de recerca en curs.

D. Justificació econòmica i ambiental

La solució proposada representa l'única alternativa raonable des del punt de vista econòmic com ambiental, ja que aprofita la infraestructura existent i evita la substitució completa d'un equipament que continua essent parcialment funcional.

En particular, aquesta actuació permet:

- **Reduir significativament el cost total d'adquisició**, mitjançant la reutilització de components existents compatibles amb la nova plataforma.
- **Optimitzar la inversió ja realitzada** en l'equipament actual, maximitzant-ne el retorn i allargant-ne la vida útil.
- **Evitar la generació de residus electrònics innecessaris**, derivats de la retirada prematura de components plenament operatius.
- **Minimitzar el consum de recursos materials** associat a la fabricació, transport i instal·lació d'un sistema completament nou.
- **Reduir l'impacte ambiental global** de la renovació tecnològica mitjançant una estratègia d'actualització sostenible.
- **Garantir un ús eficient dels recursos públics**, en línia amb els principis d'economia, eficàcia i sostenibilitat que han de regir les inversions en infraestructures científiques.
- **Disminuir els costos indirectes associats a la implementació**, com ara la formació dels usuaris, l'adaptació de protocols experimentals i les possibles interrupcions del servei.

E. Conclusió

A la vista dels antecedents i de les consideracions tècniques, econòmiques i operatives exposades, es conclou que l'adquisició del sistema de microscòpia proposat s'ha de dur a terme mitjançant un procediment d'**exclusivitat tècnica**, atesa l'existència d'una **dependència objectiva respecte de l'equipament actualment instal·lat (Fluoview FV1000)**.

La renovació del sistema resulta necessària a causa de l'obsolescència de la seva plataforma informàtica, així com de les creixents limitacions en la disponibilitat de suport tècnic i de peces de recanvi, factors que comprometen la continuïtat operativa del servei a mitjà i llarg termini. La solució proposada permet superar aquestes limitacions i garantir la continuïtat de les activitats científiques associades a la infraestructura.

A més, aquesta proposta ofereix l'avantatge estratègic de **mantenir i reutilitzar components d'alt valor ja disponibles al centre**, incloent-hi objectius, línies làser i òptica DIC, preservant així una part substancial de la inversió realitzada. Aquesta reutilització només és possible mitjançant una solució del fabricant original, ja que la compatibilitat entre aquests elements i el nou sistema està condicionada per una arquitectura tecnològica propietària que no és interoperable amb plataformes d'altres fabricants.

Aquesta circumstància determina que **no existeixin alternatives equivalents al mercat** que permetin simultàniament:

- Complir els requisits tècnics i científics requerits pel CRAG.
- Garantir la compatibilitat amb la infraestructura existent.
- Reutilitzar els components actualment operatius.
- Assegurar una transició tecnològica eficient i sense afectacions significatives al servei.

En aquest context, la solució proposada constitueix l'alternativa més eficient des dels punts de vista tècnic, econòmic i ambiental, ja que permet:

- Maximitzar l'aprofitament de les inversions prèviament realitzades.
- Reduir significativament el cost total de la renovació de la infraestructura.
- Minimitzar la generació de residus electrònics i tecnològics.
- Optimitzar l'ús dels recursos públics disponibles.
- Garantir la continuïtat operativa i científica del servei sense interrupcions significatives.

En conseqüència, la selecció del proveïdor no respon a una preferència de marca o a una decisió discrecional, sinó a una **necessitat tècnica, econòmica i funcional degudament acreditada**, derivada de la necessitat d'assegurar la compatibilitat amb l'equipament existent i de preservar la continuïtat de la infraestructura científica. Per tant, queda justificada la inexistència de competència efectiva per motius tècnics i es fonamenta adequadament la tramitació de l'expedient sota criteris d'exclusivitat.

Així mateix es tramitarà per les regles que estableix l'article 170 de la LCSP per a la seva adjudicació.

Pels motius anteriorment esmentats es convida a participar en aquest procediment a la següent empresa: **EVIDENT EUROPE GmbH**, sucursal a Espanya amb domicili a Madrid, Paseo de la Castellana, nº 216 Torre Realia / Planta 11, puerta DCH (CP 28046).

Garanties.

S'haurà de constituir una garantia definitiva del 5% del preu d'adjudicació (IVA exclòs), per a cada un dels lots.

La garantia definitiva es podrà prestar mitjançant qualsevol de les formes previstes a l'article 108 de la LCSP, així com constituir-la mitjançant retenció en el preu si així ho indica la licitadora expressament en una sol·licitud, o bé, ho posa de manifest en el moment que se li requereixi per aportar la documentació necessària per a l'adjudicació del contracte.

No es preveu la constitució de garantia provisional.

Solvència econòmica, financera i tècnica o professional

Els requisits de solvència es fixen per a cada lot, són proporcionats al seu objecte, quantia, risc tècnic i durada, i es poden acreditar pels mitjans previstos a la LCSP o per mitjans equivalents quan concorrin les circumstàncies legalment previstes.

Lot 1 — Subministrament. La solvència tècnica o professional s'acreditarà conforme a l'article 89 LCSP, mitjançant una relació dels principals subministraments de naturalesa igual o similar als que constitueixen l'objecte del lot, efectuats durant els tres últims anys, amb indicació del seu import, data i destinatari, públic o privat. L'import anual acumulat en l'any de major execució haurà de ser, com a mínim, el 70 % de l'anualitat mitjana del lot 1. Addicionalment, quan sigui necessari per assegurar la correcta instal·lació, es podrà exigir acreditació del personal tècnic o de la xarxa de servei autoritzada que realitzarà la posada en funcionament.

Lot 2 — Servei de manteniment. La solvència tècnica o professional s'acreditarà conforme a l'article 90 LCSP, mitjançant una relació dels principals serveis de manteniment de sistemes de microscòpia o d'equipament científic d'alta complexitat, executats durant els tres últims anys, amb indicació de l'import, data i destinatari. L'import anual acumulat en l'any de major execució haurà de ser, com a mínim, el 70 % de l'anualitat mitjana del lot 2.

Per als dos lots, la solvència econòmica i financera s'acreditarà, amb caràcter principal, mitjançant el volum anual de negocis en l'àmbit corresponent, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles, per un import mínim igual al VEC, sense excedir el màxim legal aplicable. No s'exigirà, com a requisit autònom i indiscriminat, l'aportació d'un informe d'auditoria si no és obligatori per a l'empresa d'acord amb la seva legislació aplicable.

Criteris de negociació.

Criteris de negociació quantificables de forma automàtica: Fins un màxim de 100 punts.

Oferta pel pressupost base de licitació: Fins a 100 punts. Es valorarà assignant la puntuació de 100 punts. Aquest criteri quantificable automàticament es puntuarà aplicant la següent fórmula:

$$P_v = [1 - ((O_v - O_b) / IL) \times 0,50] \times 100$$

on:

P_v = Puntuació de
l'oferta a valorar

O_b = Oferta
econòmica més
baixa

O_v = Oferta a valorar

IL = Import de licitació

L'oferta presentada no podrà sobrepassar el pressupost base de licitació. En cas contrari, l'oferta serà exclosa de la present licitació.

De conformitat amb l'article 168.a.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), el present contracte s'instrumenta mitjançant procediment negociat sense publicitat, atès que, per raons tècniques i d'exclusivitat, només pot ser encomanat a l'empresa **EVIDENT EUROPE GmbH**, sucursal a Espanya, segons documentació acreditativa aportada.

Així mateix, en virtut del que estableix l'article 169.2 de la LCSP, no és necessari dur a terme una negociació addicional amb l'empresa convidada, atès que la proposta presentada inicialment s'ajusta plenament a les necessitats tècniques i funcionals definides per l'òrgan de contractació i s'emmarca dins del pressupost disponible. L'oferta presentada es considera adequada i proporcionada, tant pel que fa a les característiques del subministrament com a la seva relació qualitat-preu.

Per tot això, es considera justificat prescindir d'una fase negociadora addicional i procedir a l'adjudicació del contracte en base a l'oferta econòmica inicialment formulada

Criteris per a la determinació de l'existència d'ofertes presumptament anormals

No s'estableix cap criteri per a la determinació de baixa anormal per la pròpia naturalesa del contracte.

Cessió i subcontractació

La cessió del contracte es regirà pel que disposa l'article 214 LCSP. La subcontractació es regirà pel que disposen els articles 215 i següents LCSP i pel PCAP.

Sense perjudici de la subcontractació admissible, tindran la consideració de tasques crítiques, que hauran de ser executades directament per l'adjudicatari o per personal expressament autoritzat pel fabricant i identificat a l'oferta, la instal·lació del sistema, la configuració del programari propietari, les intervencions sobre làsers, escàners, detectors, electrònica de control, llicències, firmware i les actuacions que puguin afectar la vigència de la garantia o la traçabilitat metrològica. La necessitat d'aquesta reserva funcional respon a la seguretat operativa, a la integritat del sistema i a la necessitat de preservar les prestacions científiques requerides.

Condicions especials d'execució

De conformitat amb l'article 202 LCSP, l'adjudicatari estarà obligat a complir les condicions especials d'execució següents:

- a) gestionar i retirar adequadament els embalatges, residus, equips substituïts i components electrònics generats durant el transport, la instal·lació, el manteniment o la reparació, d'acord amb la normativa ambiental aplicable i lliurant, quan sigui procedent, el comprovant de gestió corresponent;
- b) lliurar, abans de la recepció del lot 1 i després de cada intervenció rellevant del lot 2, la documentació tècnica actualitzada, els informes d'instal·lació, verificació, calibratge o manteniment, la identificació dels recanvis instal·lats i les incidències detectades;
- c) respectar els terminis màxims de resposta, diagnosi i intervenció establerts al PPT, i comunicar de manera immediata qualsevol circumstància que pugui afectar la disponibilitat del sistema o la continuïtat de l'activitat científica;
- d) garantir que el personal que intervingui en les tasques crítiques disposi de l'habilitació tècnica, formació i, si escau, autorització del fabricant exigida als plecs.

L'incompliment d'aquestes condicions tindrà les conseqüències previstes al PCAP, incloses, quan resulti proporcionat i s'hi determini expressament, penalitats o la qualificació d'obligació contractual essencial.

Si, durant l'execució, l'adjudicatari hagués d'accedir a dades personals per compte del CRAG, les parts formalitzaran abans d'aquest accés la documentació exigible en matèria de protecció de dades i l'adjudicatari actuarà únicament conforme a les instruccions documentades del CRAG.

A Bellaterra, a data de la signatura electrònica

Montse
 Firmado digitalmente via
email
mon●●●●●@cragenomica.e

Dra. Montse Amenós Forcadell
Responsable Servei de Microscopia

Dra. Nuria Sánchez Coll
Investigadora principal

