

QUADRE DE CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIC

Codi contracte: CE/2026/028

El Dr. Joaquim Gea Guiral, investigador principal del projecte de recerca “Aportaciones de la PROteómica y la METabolómica sobre la Heterogeneidad de los pacientes con EPOC: Desentrañando la complejidad (PROMETHEUS-EPOC)”, precisa de la contractació d’un servei d’anàlisi proteòmica d’un màxim de 90 mostres de plasma procedents de pacients de l’estudi, en el marc de l’esmentat projecte de recerca.

CARACTERÍSTIQUES ADMINISTRATIVES:

1. Objecte del contracte. Codi CPV. Durada.

Objecte

El present contracte específic té per objecte la prestació d’un **servei d’anàlisi proteòmica d’un màxim de 90 mostres de plasma procedents de pacients de l’estudi mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0**, d’acord amb les necessitats científiques i tècniques del projecte de recerca.

El servei requerit s’haurà de prestar mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0, ateses les característiques específiques de l’anàlisi proteòmica requerida i les necessitats i objectius del projecte, que es detalla en l’apartat de característiques tècniques.

Aquest contracte específic es tramita en el marc del Sistema Dinàmic d’Adquisició per a l’homologació de proveïdors de serveis científic-tècnics per a la Fundació IMIM – Exp. 06/2025, dins de la categoria corresponent als serveis de proteòmica.

Codi CPV:

- 85145000-7 – Serveis prestats per laboratoris mèdics

Durada del contracte específic:

El contracte tindrà una durada des de la seva adjudicació fins al **31 de març de 2027**, data màxima en què haurà d’haver finalitzat la prestació del servei.

2. Import i pressupost base de la licitació

Justificació del preu: El pressupost base de licitació s’ha determinat tenint en compte el nombre màxim estimat de mostres que es preveu analitzar, el preu unitari del servei i els preus aplicables a aquest tipus d’anàlisi proteòmica especialitzada.

El pressupost base de licitació és de **41.999,40 €**, IVA exclòs, més **8.819,87 €** corresponents al 21 % d’IVA, resultant un import total màxim de **50.819,27 €**, IVA inclòs, d’acord amb el detall següent:

Nom	Unitats	Preu unitari	TOTAL
Servei SomaScan 11K Assay	90	466,66 €	41.999,40 €
21 % IVA			8.819,87 €
TOTAL AMB IVA			50.819,27 €

La contractació es formula **per preus unitaris**, de manera que les **90 mostres constitueixen una estimació màxima** de les necessitats durant la vigència del contracte.

En conseqüència, la Fundació IMIM no resta obligada a encarregar l'anàlisi de la totalitat de les 90 mostres estimades ni a exhaurir el pressupost màxim del contracte. Únicament s'abonaran els serveis efectivament sol·licitats i correctament executats, d'acord amb el preu unitari resultant de l'adjudicació i fins al límit màxim del pressupost establert.

3. Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és de 41.999,40 € (sense IVA)

4. Forma de pagament

El pagament es realitzarà prèvia presentació de la factura corresponent, una vegada comprovada la correcta execució del servei i la seva conformitat per part del responsable del contracte.

La facturació s'efectuarà **en funció del nombre de mostres efectivament analitzades**, aplicant el preu unitari resultant de l'adjudicació.

La Fundació IMIM **no assumeix cap compromís d'execució d'un nombre mínim de mostres ni d'exhauriment del pressupost màxim**, i en cap cas la facturació acumulada podrà superar l'import màxim del contracte. **5. Garantia definitiva** No es requereix.

6. Criteris de valoració

Oferta econòmica

Es valorarà l'oferta econòmica presentada pel licitador, prenent com a referència el **preu unitari ofert per mostra**, amb un màxim de **100 punts**.

L'oferta que presenti el **preu unitari més baix** obtindrà la màxima puntuació, i la resta d'ofertes obtindran la puntuació que resulti de l'aplicació de la fórmula prevista a la **Directriu 1/2020, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica**, de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya:

5. En les licitacions de contractes de l'Administració de la Generalitat i del seu sector públic, com a regla general s'aplicarà la fórmula següent per puntuar l'oferta econòmica:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

El **valor de ponderació (VP)** serà **1**.

El **preu unitari ofert per mostra no podrà superar l'import màxim de 466,66 € (IVA exclòs)**. Les ofertes que superin aquest preu unitari màxim seran excloses de la licitació.

El contracte s'executarà en funció de les necessitats efectives de la Fundació IMIM, fins a un **màxim estimat de 90 mostres**, sense que existeixi l'obligació d'encarregar-ne la totalitat ni d'exhaurir el pressupost màxim del contracte.

7. Criteris per a la determinació d'ofertes amb valors anormals o desproporcionats

D'acord amb l'article 149 de la LCSP, s'estableixen els paràmetres objectius següents per identificar les ofertes que, considerades en el seu conjunt, puguin plantejar dubtes sobre la seva viabilitat i sobre la correcta execució del servei.

Atès que les especificacions tècniques són obligatòries i homogènies per a totes les empreses licitadores i que el preu constitueix l'únic criteri d'adjudicació, aquest serà el paràmetre objectiu determinant per identificar inicialment una possible anormalitat. En el tràmit contradictori s'examinaran conjuntament el preu ofert i la resta de condicions d'execució.

L'establiment d'aquests paràmetres es justifica per la naturalesa tècnica i especialitzada de la prestació, consistent en l'anàlisi proteòmica d'un màxim de 90 mostres de plasma mitjançant la tecnologia **SomaScan 11K Assay v5.0**, de conformitat amb les especificacions tècniques establertes en aquest contracte específic.

Una reducció significativa del preu unitari podria plantejar dubtes sobre la viabilitat de l'oferta i la correcta execució del servei en les condicions tècniques exigides, incloent-hi el processament de les mostres mitjançant la tecnologia requerida, els controls de qualitat necessaris, l'obtenció i tractament dels resultats i, si escau, les despeses necessàries per a la correcta execució de la prestació.

Es consideraran ofertes amb valors presumptament anormals o desproporcionats les que compleixin les condicions següents:

a) Quan concorrin dos o més licitadors

Es considerarà presumptament anormal l'oferta que compleixi la condició següent:

$$PUo \leq 0,8 \times PM$$

On:

- **PUo** és el preu unitari ofert per mostra pel licitador.
- **PM** és la mitjana aritmètica dels preus unitaris per mostra de les ofertes presentades i admeses. **b)**

b) Quan concorri un únic licitador

Es considerarà presumptament anormal l'oferta que compleixi la condició següent:

$$PUo \leq 0,8 \times PUm$$

On:

- **PUo** és el preu unitari ofert per mostra pel licitador.
- **PUm** és el preu unitari màxim de licitació, fixat en **466,66 € (IVA exclòs)**.

El lliandar del 20 % s'estableix com un paràmetre proporcionat per detectar ofertes que presentin una desviació econòmica significativa respecte del nivell ordinari de preus de la licitació o, quan només es presenti una oferta, respecte del preu unitari màxim establert per l'òrgan de contractació.

La identificació d'una oferta com a presumptament anormal no comportarà la seva exclusió automàtica, sinó que donarà lloc a la tramitació del procediment contradictori previst a l'article 149 de la LCSP. A aquest efecte, es requerirà l'empresa licitadora perquè justifiqui i desglossi raonadament la viabilitat de la seva oferta.

En particular, es podrà valorar la justificació relativa als aspectes següents:

- L'estructura de costos associada a la prestació del servei d'anàlisi proteòmica mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0.
- L'eficiència dels procediments emprats i les possibles economies d'escala.
- Els mitjans tècnics, materials i humans necessaris per a la correcta execució del servei.
- Els costos associats al processament de les mostres, controls de qualitat, tractament i lliurament dels resultats i, si escau, transport o altres despeses necessàries per a l'execució del servei.
- El compliment de les especificacions tècniques i dels requisits de qualitat establerts en la documentació contractual.
- El compliment de les obligacions aplicables en matèria laboral, social i mediambiental.

- Qualsevol altre element objectiu que acrediti que l'oferta és viable i permet executar correctament el servei sense comprometre la qualitat ni la fiabilitat dels resultats.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Característiques tècniques del servei

- **Tecnologia:** Anàlisi proteòmica d'alt rendiment mitjançant la plataforma **SomaScan®** (SomaLogic), basada en aptàmers modificats d'ADN de cadena senzilla (*SOMAmers - Slow Off-rate Modified Aptamers*).
- **Àmbit de mesura:** Quantificació simultània i multiplexada de 11.000 medicions de proteïnes totals (que corresponen a més de 10.000 proteïnes humanes úniques; assaig 11K) en una única alíquota de mostra biològica de baix volum.

Justificació científica de la tecnologia requerida

- **Resolució del diagnòstic diferencial en el projecte PROMETHEUS-EPOC:** El repte principal del projecte és la identificació de biomarcadors capaços de discriminar entre opacitats o nòduls pulmonaris benignes i tumors malignes en fases primerenques. La tecnologia SomaScan ofereix un rang dinàmic de detecció de més de 10 ordres de magnitud, el qual permet detectar tant proteïnes abundants en sang com citocines, factors de creixement i senyals tumorals de molt baixa abundància que la proteòmica tradicional (per espectrometria de masses) no pot quantificar sense la pèrdua de mostra o senyal.
- **Sensibilitat i especificitat dels SOMAmers:** A diferència dels immunoassaigs basats en anticossos convencionals, els aptàmers de SomaScan mantenen una altíssima afinitat d'unió i una variabilitat inter-assaig molt baixa, la qual cosa resulta indispensable per a la validació de perfils d'expressió diferencial en cohorts de mida finita (90 mostres).

Requisits mínims de qualitat

- **Reproduïbles de la plataforma:** El servei ha de garantir un coeficient de variabilitat (CV) inter-placa i intra-placa de mitjana o mediana inferior al 5% per als controls de calibratge interns.
- **Control de qualitat de la mostra:** Avaluació prèvia de les mostres per a la detecció d'hemòlisi, lipèmia o degradació que poguessin interferir en la lectura fluorescent dels aptàmers.
- **Controls interns:** Ús obligatori a cada placa d'assaig de calibradors de dilució, controls de variabilitat de fons i calibradors propis del fabricant SomaLogic.
- **Traçabilitat:** Processament de les mostres que siguin objecte de l'encàrrec en un únic lot/placa (*single-run*) o amb la calibració pertinent per evitar l'efecte de lot (*batch effect*).

Requisits de qualitat i normativa aplicable

- **Protecció de Dades (RGPD 2016/679 i LOPDGDD 3/2018):** El processament de les dades s'ha de dur a terme sobre mostres estrictament **pseudonimitzades** (codificades), sense informació identificativa de la salut personal dels pacients.
- **Llei d'Investigació Biomèdica (Llei 14/2007):** Compliment de la normativa sobre la manipulació, custòdia i destí de mostres biològiques humanes d'origen clínic.

Mostres i transport

- **Cost del transport:** El cost del transport especialitzat de les mostres biològiques s'ha d'incloure en el preu unitari ofert.
- **Condicions de transport:** S'ha de realitzar mitjançant un servei de missatgeria de mostres biològiques que garanteixi la gestió de la cadena de fred a ultracongelació (**gel sec, -80 °C**) amb registre de temperatura des del punt de recollida fins al lliurament al laboratori analític.

Resultats i dades

- **Volum i format de mostra necessari:** La quantitat de plasma o sèrum necessària per mostra serà l'estipulada pel protocol oficial (habitualment alíquotes de 55 µL efectius d'assaig).
- **Devolució o destrucció de sobrants:** Una vegada finalitzat el servei analític i validats els fitxers de dades per part de l'equip d'investigació del projecte PROMETHEUS-EPOC, el proveïdor haurà de procedir a la devolució a la Fundació de les alíquotes sobrants en gel sec.
- **Propietat de les dades:** Totes les dades generades seran propietat exclusiva de la institució o investigadors principals del projecte PROMETHEUS-EPOC. El proveïdor no podrà fer cap ús comercial ni utilitzar les dades per a investigacions pròpies sense autorització per escrit de la Fundació.

Tasques crítiques i limitació de la subcontractació

De conformitat amb l'article 215.2.e) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es considera tasca crítica i haurà de ser executada directament per l'empresa contractista principal, sense que pugui ser objecte de subcontractació, l'execució de l'anàlisi proteòmica de les mostres mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0, incloent-hi el processament analític de les mostres, l'aplicació dels controls de qualitat corresponents i l'obtenció dels resultats derivats de l'assaig.

Aquesta prestació constitueix el nucli tècnic i funcional del contracte i no podrà ser executada per empreses, laboratoris o centres tercers en qualitat de subcontractistes.

L'empresa licitadora haurà de declarar expressament que executarà directament aquesta tasca crítica, sense recórrer a la subcontractació.

Es podran subcontractar únicament les prestacions auxiliars o logístiques, com ara el transport especialitzat de les mostres, sempre que no comportin l'execució de la tasca crítica anteriorment identificada.

Les ofertes que prevegin la subcontractació de l'execució de l'anàlisi mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0 no compliran les prescripcions tècniques mínimes del contracte.

Justificació de la consideració de tasca crítica

L'execució de l'anàlisi proteòmica mitjançant la tecnologia SomaScan 11K Assay v5.0 té caràcter crític perquè constitueix el nucli essencial i tècnicament especialitzat de la prestació i la tecnologia específicament requerida per satisfer les necessitats científiques del projecte.

La seva execució directa per l'empresa contractista permet garantir la qualitat, traçabilitat i fiabilitat dels resultats, així com mantenir sota la seva responsabilitat directa el processament de les mostres biològiques humanes i de les dades associades.

Aquesta exigència es justifica també per la necessitat de garantir la confidencialitat, seguretat i traçabilitat de les mostres i de les dades pseudonimitzades associades, i de limitar la intervenció de tercers en el seu tractament, de conformitat amb el Reglament (UE) 2016/679 (RGPD), la Llei orgànica 3/2018 (LOPDGDD) i la normativa aplicable en matèria d'investigació biomèdica, en particular la Llei 14/2007, de 3 de juliol, d'investigació biomèdica.

Per aquests motius, es considera necessari que aquesta part essencial del servei sigui executada directament per l'empresa contractista principal i no pugui ser objecte de subcontractació.

Termini d'execució

- El termini màxim d'execució del servei serà de 60 dies naturals (aproximadament 8 setmanes), comptats a partir de la recepció efectiva de les mostres que siguin objecte de l'encàrrec i de la validació del seu correcte estat de congelació.

Signat:

JOAQUIM GEA GUIRAL

Responsable del contracte.