



Josep Carreras[®]
LEUKAEMIA
Research Institute

2025

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES:

Subministrament, instal·lació i formació
d'una ultracentrífuga d'alta velocitat
amb rotor



EXP. 09/2025 – PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

TÍTOL: Subministrament, instal·lació i formació d'una ultracentrifuga d'alta velocitat amb rotor

TIPUS DE CONTRACTE: Subministrament

TRAMITACIÓ: Ordinària

PROCEDIMENT: Obert simplificat

CPV: 38000000-5 Equips de laboratori, òptics i de precisió (excepte ulleres)

NO SUBJECTE A REGULACIÓ ARMONITZADA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte d'aquesta licitació el **subministrament, instal·lació i formació** d'una (1) **ultracentrifuga d'alta velocitat amb rotor** per al nou laboratori de recerca en leucèmia infantil al campus mixt de la Fundació Institut de Recerca Contra la Leucèmia Josep Carreras (en endavant **IJC**) i de Sant Joan de Déu (en endavant **SJD**).

2. ABAST DEL CONTRACTE

El subministrament del present procediment, és necessari per a la separació controlada de components cel·lulars en el marc de les activitats que es duen a terme per al desenvolupament de la recerca biomèdica amb aplicacions en salut realitzades al nou laboratori de recerca en leucèmia infantil al campus mixt de l'**IJC-SJD**. El programa de recerca en leucèmia infantil de l'**IJC-SJD** té entre els seus objectius descobrir noves dianes terapèutiques per al desenvolupament de teràpies avançades contra la leucèmia infantil. Per assolir aquests objectius, en determinades ocasions és necessari l'aïllament de virus, l'anàlisi de biomarcadors cel·lulars o d'entitats secretades per les cèl·lules, que per poder-se obtenir de manera aïllada requereixen la centrifugació en gradient.

L'abast del contracte es compon de la instal·lació i configuració de tot l'equipament i components a subministrar, prèvia aprovació del pla d'instal·lació per part del responsable del contracte de l'**IJC**. Per això és condició obligatòria presentar un pla d'instal·lació, que contingui detalladament totes les tasques a realitzar durant tot el procés

fins a la entrega final dels equips, la seva instal·lació a la ubicació indicada, posada en marxa i formació.

D'aquesta manera, es requereixen uns serveis professionals que, com a mínim, cobreixin en format clau en mà la instal·lació física, posada en marxa i formació de l'equipament inclòs en l'expedient.

Un cop finalitzats els serveis indicats i, comprovada la seva adequació a les previsions d'aquest Plec, s'aixecarà Acta de recepció que serà signada per ambdues parts per la conformitat dels serveis i l'emissió de la factura corresponent, en els termes que es defineixen en apartats posteriors.

3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL SUBMINISTRAMENT

Tot el material subministrat haurà de ser nou (components originals distribuïts pel fabricant). No s'admetrà material de segona mà ni reacondicionat o similar.

3.1. Parts i components del subministrament

- ✓ Ultracentrífuga)
- ✓ Rotor
- ✓ Sistema per al control de temperatura i de les condicions de treball
- ✓ Manuals d'ús i de manteniment bàsic

3.2. Requeriments mínims de la ultracentrífuga

- ✓ La ultracentrífuga **haurà de permetre** assolir velocitats mínimes de **80.000 rpm / 540.000 x g**
- ✓ **Haurà d'estar equipada** , com a mínim amb els següents sistemes de seguretat: la **detecció de desequilibri**, la **tanca automàtica de la porta** i el **fre d'emergència**, amb l'objectiu de minimitzar el risc d'accidents.
- ✓ Haurà d'incloure, al menys, un **sistema avançat** que integri les funcionalitats següents pel que fa a la gestió i el control integrat: **monitor de vida útil del rotor**, **catàleg de rotors**, **catàleg d'identificació d'usuari**, **programador de centrifugació**, **programari de centrifugació amb brúixola i bloqueig d'usuari**. El programari haurà d'estar habilitat com a mínim en català, castellà i anglès.

- ✓ El **sistema per al control de la temperatura** i de les condicions de treball haurà de permetre la selecció i el control de la temperatura en un interval mínim de 0 °C a 40 °C, en increments iguals o inferiors a 1 °C.
- ✓ Haurà de disposar d'una **pantalla per controlar i monitorar l'estat de l'equip**, incloent-hi els errors, la velocitat i la temperatura.
- ✓ Compatible amb rotors d'angle fix i amb rotors basculants.
- ✓ Compatible amb rotors adequats per a tubs des de 0,2 mil·lilitres (ml) fins a 250 ml.
- ✓ Disposar d'un mínim de vuit (8) perfils d'acceleració i vuit (8) perfils de desacceleració, i el nivell de soroll en funcionament haurà de ser inferior a cinquanta-un (51) dBA.

3.3. Requeriments mínims rotor

- ✓ El rotor basculant de titani **haurà de permetre** una velocitat mínima de **30.000 rpm / 150.000 x g** i **haurà de tenir** una capacitat mínima de sis (**6**) **tubs d'almenys quaranta (40) mil·lilitres**.

3.4. Manuals d'ús

- ✓ S'inclouran els manuals d'ús, funcionament i manteniment de tot l'equipament i dels components objecte de subministrament. També s'inclouran els manuals d'ús del programari associat.

4. CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I RECEPCIÓ

4.1. Condicions del subministrament i termini d'entrega

- ✓ L'empresa adjudicatària serà la responsable del transport, instal·lació, posada en marxa de l'equip i impartir la formació corresponent.
- ✓ Es comprèn per equipament a subministrar el conjunt complet d'una màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per al seu correcte funcionament, inclòs el programari relacionat. L'empresa adjudicatària es compromet a subministrar tots els accessoris o elements d'interconnexió, accessoris d'ancoratge o fixació necessaris per

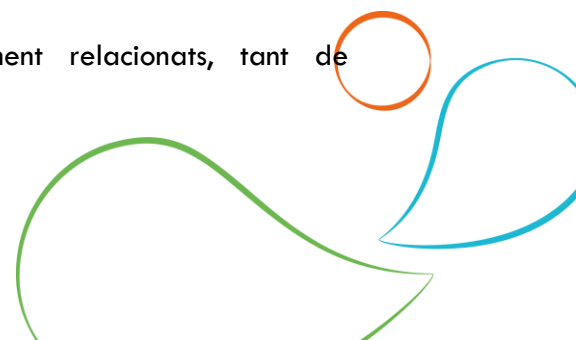
al seu total i correcte funcionament i obtenció dels corresponents permisos i autoritzacions requerides per la legislació vigent i, si fos el cas, degudament integrats amb els sistemes d'Informació de què disposi l'IJC.

- ✓ El **període d'execució del contracte**, pel que fa al subministrament, la instal·lació, la posada en marxa i la formació, serà, com a màxim, de **dotze (12) setmanes**, comptats a partir de l'endemà de la data en què s'hagi formalitzat el contracte. Es valorarà la reducció d'aquest termini.
- ✓ L'empresa adjudicatària serà la responsable d'embalar correctament l'equipament a subministrar per tal d'assegurar que sigui rebut en perfectes condicions. Igualment, l'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de qualsevol incidència durant el seu transport, assumint totes les despeses de les gestions necessàries per garantir que l'equip es subministri en perfectes condicions, així com del cost davant de qualsevol desperfecte ocasionat durant el seu transport fins al lloc d'entrega.
- ✓ El lloc d'entrega de l'equipament a subministrar és:

Edifici PCCB

Carrer Santa Rosa, n° 39 3ª planta (sala de cultius) – 08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)

- ✓ A més, també serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària:
 - Realitzar la retirada de l'embalatge.
 - Realitzar la neteja de tots els residus i brutícia produïts pels treballs de desempaquetatge, recepció, trasllat, muntatge i instal·lació de l'equip, per deixar l'espai on s'han realitzat aquests treballs en les mateixes condicions que es trobava abans de l'arribada de l'equip. No es considerarà entregat el subministrament fins que no s'hagin retirat tots els residus generats durant el procés d'instal·lació i formació.
 - L'entrega de l'equipament haurà d'incloure un albarà en el qual com a mínim s'indiqui la descripció dels equipaments i número de sèrie. Aquest albarà haurà d'adjuntar-se a la part exterior de l'embalatge. La no presentació dels albarans relacionats pot suposar la no acceptació dels paquets enviats, els quals seran retornats a l'empresa adjudicatària assumint tots els tràmits i despeses de la seva devolució.
 - L'entrega dels manuals d'instal·lació i funcionament relacionats, tant de



l'equipament entregat, així com del programari corresponent.

4.2. Condicions de la instal·lació i posada en funcionament

- ✓ L'empresa adjudicatària haurà de designar un interlocutor amb el responsable del contracte de l'**IJC**, per tant, serà necessari que en l'oferta es faciliti una adreça de correu electrònic i un telèfon de contacte de la persona assignada per a aquest càrrec.
- ✓ Donades les tasques d'instal·lació, posada en funcionament i formació incloses en el present procediment, totes les empreses licitadores hauran de presentar un pla d'instal·lació (**memòria tècnica**), que inclogui una descripció detallada de totes les tasques a realitzar. Com a mínim, aquesta proposta haurà d'incloure els següents apartats:
 - Preparació equipament per enviar.
 - Tasques de coordinació prèvies a l'enviament
 - Enviament de l'equipament a subministrar
 - Tasques d'instal·lació i posada en funcionament a la ubicació indicada
 - Proves de correcte funcionament
 - Definició, continguts i objectius de la formació a impartir.
- ✓ En la documentació tècnica a incloure dins de l'oferta, s'haurà de detallar quines són les condicions idònies per a la correcta instal·lació de l'equipament a subministrar, així com els requisits necessaris que ha de complir la ubicació on instal·lar i utilitzar aquest equipament, indicant com a mínim:
 - Les fonts de subministrament d'energia necessàries, les seves característiques i el consum estimat.
 - Les mesures mínimes necessàries de l'espai físic útil.
- ✓ La **entrega, instal·lació, posada en marxa i formació** de l'equipament a subministrar, s'ha de **coordinar prèviament amb el responsable del contracte** de l'**IJC**. L'enviament de l'equipament a subministrar no es podrà realitzar ni iniciar sense la conformitat prèvia per part del responsable del contracte de l'**IJC**. Qualsevol enviament realitzat sense l'aprovació prèvia del responsable del contracte de l'**IJC** suposarà la no acceptació de la entrega, i per tant, la seva devolució a l'empresa adjudicatària, que assumirà la gestió del transport per a la seva devolució, així com de qualsevol tipus de despesa relacionada amb aquestes accions.

- ✓ L'empresa adjudicatària assumirà qualsevol tipus de despesa relacionada amb les accions d'instal·lació i posada en funcionament per assegurar la correcta utilització de l'equipament pel personal de l'IJC. A més, es compromet a restituir, rematar o adequar totes les possibles afectacions en els paràmetres i paviments que es derivin del muntatge i instal·lació de l'equipament a subministrar o de les seves alimentacions o comeses, havent d'utilitzar els materials que l'IJC indiqui.
- ✓ Tots els costos relacionats amb el personal que l'empresa adjudicatària hagi d'emprar per a realitzar la instal·lació, posada en marxa i formació, estaran inclosos en l'oferta econòmica presentada i no s'acceptarà cap increment de la mateixa, per dietes, desplaçaments o qualsevol altre concepte corresponent a l'execució de l'objecte del contracte.
- ✓ Per validar la correcta instal·lació i posada en marxa de l'equipament a subministrar, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar una prova final o test d'acceptació tècnica. Aquesta prova haurà de ser realitzada en presència del responsable del contracte de l'IJC, així com del personal tècnic de l'IJC que aquest responsable consideri necessari. Aquesta prova o test haurà de ser coordinat prèviament per ambdues parts per establir els paràmetres i condicions relacionades.

5. CONDICIONS DE LA FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària es compromet a realitzar una formació amb l'objectiu que el personal tècnic de l'IJC adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per a un ús adequat de l'equipament subministrat, destinat a un mínim de cinc (5) usuaris.

Com a mínim, s'haurà de donar **una formació teòrica i una pràctica**. La realització de la formació pràctica podrà ser realitzada en el mateix moment de la instal·lació i posada en funcionament, tanmateix, caldrà confirmar-ho prèviament (segons apartat 4.2 d'aquest PPT) amb la persona responsable del contracte de l'IJC i en cas de ser realitzada en una data diferent, aquesta s'ha de pactar prèviament a la instal·lació.

La part teòrica ha d'incloure la formació bàsica d'ús de l'instrument i es podrà realitzar 'in situ' o virtual. Hi ha la possibilitat que les dues formacions es facin en un mateix moment.

Com a mínim, l'empresa adjudicatària destinarà **quatre (4) hores** per cada una de les formacions mínimes indicades. És a dir, vuit (8) hores en total de formació, com a mínim.

Davant possibles modificacions o actualitzacions de l'equipament subministrat, i durant tot el

període de la garantia (segons apartat 6 d'aquest PPT) , l'empresa adjudicatària es compromet a realitzar la formació al personal tècnic de l'IJC que correspongui. En el moment d'executar aquestes modificacions o actualitzacions, l'empresa adjudicatària pactarà prèviament amb el responsable del contracte, la durada i contingut de l'acció formativa a realitzar.

6. GARANTIA I SERVEI TÈCNIC

El termini de garantia dels equips, inclosos els seus sistemes addicionals, components, accessoris i programari serà, com a mínim, de **dos (2) anys**, a comptar des de la signatura, per ambdues parts, de l'Acta de Recepció relacionada. Es valorarà l'increment d'aquest període de garantia.

La garantia inclourà tots els components dels equips i instal·lacions executades, elements auxiliars, materials, mà d'obra, desplaçaments, dietes i tots els costos que en puguin derivar. Així mateix, s'inclouran les actualitzacions del programari. El servei mínim que ha d'incloure la garantia és:

- Suport tècnic 8x5.
- Temps de resposta dels suport tècnic: màxim quatre (4) hores laborals.
- Temps de resolució: Aquest termini s'adaptarà a cada una de les incidències, avaries (o similars) detectades. L'empresa adjudicatària, **un cop feta la primera revisió de la incidència** haurà de facilitar el termini màxim de resolució, abans que transcorrin setze (16) hores laborables de la revisió realitzada.
- La substitució dels equips en cas de vicis o defectes importants (de materials o de funcionament).
- Totes les operacions correctives necessàries per a la reparació d'avaries i defectes, incloses totes les peces de recanvi.
- Substitució de l'equipament en cas que no es pugui reparar. El compromís i termini d'entrega d'aquest equip de substitució haurà de quedar reflectit a la incidència relacionada.
- L'adjudicatari documentarà totes les intervencions i lliurarà aquesta documentació al centre després de cada actuació.
- L'adjudicatari es compromet a prestar assistència tècnica i proporcionar peces de recanvi del material ofert durant els **deu (10) anys** posteriors a la terminació del termini de

garantia.

Badalona, a 1 d'octubre de 2025

Pablo Menéndez

Coordinador científic Campus IJC-SJD

