



Josep Carreras[®]
LEUKAEMIA
Research Institute

2026

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES:

Subministrament de kits de reactius amb
cessió de l'equip Saphyr System



EXP. 05/2026 – PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

TÍTOL: Subministrament de kits de reactius amb cessió de l'equip Saphyr System

TIPUS DE CONTRACTE: Subministrament

TRAMITACIÓ: Ordinària

PROCEDIMENT: Negociat sense publicitat per raons d'exclusivitat tècnica

CPV: 33696500-0 Reactius de laboratori

SUBJECTE A REGULACIÓ HARMONITZADA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte d'aquesta licitació la contractació del **subministrament de kits de reactius** per a l'anàlisi automatitzat del genoma mitjançant el mapeig òptic (MOG) i la cessió de l'equip Saphyr System per a la Unitat de Microarrays (UM) de la Fundació Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras, en endavant **IJC**.

2. ABAST DEL SUBMINISTRAMENT

En particular, la necessitat que es pretén cobrir mitjançant el contracte actual consisteix en adquirir kits de reactius que permetin realitzar l'anàlisi automatitzat del genoma mitjançant mapeig òptic utilitzant l'equip cedit Saphyr System.

La tecnologia de l'equip Saphyr System, de l'empresa Bionano Genomics, permet dur a terme l'estudi de canvis en el nombre de còpies, translocacions, insercions o inversions, mitjançant una única tecnologia. Concretament, es poden realitzar estudis de neoplàsies hematològiques i estudis constitucionals, així com la detecció de factors genètics estructurals modificadors del fenotip en una població amb defectes congènits, mitjançant mapeig òptic del genoma (MOG). Per tal de garantir el correcte funcionament de l'equipament i assegurar-ne la usabilitat per part del personal destinatari, **és imprescindible la compra dels consumibles relacionats.**



3. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

3.1. REQUERIMENTS TÈCNICS ESPECÍFICS MÍNIMS

- Cada kit haurà de permetre la realització de l'anàlisi final de 24 genomes (*Bionano Prep SP-G2 BMA 24 Genome Bundle, G3.3*), i haurà de complir amb les característiques tècniques necessàries per poder ser utilitzat en l'equip Saphyr.
- L'adjudicatari haurà de disposar d'un servei de suport tècnic que permeti resoldre els dubtes sorgits, així com les possibles incidències relacionades (vegeu l'apartat 3.3 del present Plec).
- Els kits hauran de permetre la realització d'aplicacions de mapeig del genoma en una varietat de tipus de mostres, incloent línies cel·lulars, sang humana i aspirat de medul·la òssia (AMO), optimitzats per aïllar i purificar ADN de diverses megabases de longitud. Amb cada kit de preparació, s'hauran d'incloure, com a mínim, els reactius d'extracció d'ADN d'alt pes molecular i els reactius de marcatge fluorescent de seqüències específiques desenvolupats específicament per als sistemes de mapeig del genoma.
- El subministrament dels kits haurà d'incloure un període mínim de garantia de sis (6) mesos. La data d'inici d'aquesta garantia serà la data de recepció dels kits per part de l'IJC. Es valorarà positivament l'ampliació d'aquest període.
- Qualsevol canvi o modificació dels kits, ja sigui en la seva estructura, contingut, actualitzacions o similars, quedarà inclòs dins l'abast del contracte formalitzat en el present procediment de licitació. En aquest sentit, l'adjudicatària haurà de subministrar la versió més actualitzada del kit o reactiu, sense que això impliqui cap increment en els costos.
- Tot i que la quantitat de kits a subministrar serà de 10 unitats, per tal de garantir-ne el correcte funcionament i que s'adaptin a les necessitats reals del servei, com a mínim, el darrer lliurament haurà d'efectuar-se amb la màxima garantia de vigència (caducitat) dels reactius inclosos.

3.2. REQUERIMENTS TÈCNICS MÍNIMS DE LA CESSIÓ DE L'EQUIP

- L'empresa adjudicatària cedirà en ús, sense cap cost addicional, l'equipament (Saphyr System) necessari per a l'anàlisi d'alteracions genètiques estructurals

mitjançant imatge del genoma complet (mapeig òptic del genoma humà, MOG), i en serà responsable del manteniment adequat.

- L'equipament constitueix una plataforma amb un sistema integrat compost per l'instrument Saphyr®, el xip Saphyr, el hardware i el programari (software) de control del sistema (ICS). El dispositiu Saphyr funciona mitjançant un sistema de nanofluids d'alt rendiment, únic i patentat, amb un marcatge específic de seqüència, dissenyat per al mapeig òptic del genoma humà mitjançant una anàlisi automatitzada per imatge.
- El sistema haurà de detectar, com a mínim, qualsevol tipus de variants estructurals superiors a 500 parells de bases (pb): insercions, delecions, duplicacions, així com reordenaments com translocacions i inversions. A més, haurà d'incloure funcions automatitzades que minimitzin el temps d'intervenció i maximitzin el rendiment (fins a un màxim de 6 mostres cada mínim de 24 hores). El mapeig òptic haurà de permetre unificar les tres tècniques citogenètiques convencionals (cariotip, FISH i arrays) i detectar alteracions citogenètiques amb més sensibilitat i precisió, fins al 5% de fracció al·lèlica de les variants estructurals.
- El sistema integrat haurà d'admetre, com a mínim, l'ús del Saphyr xip Clip, que protegeix la integritat de la mostra i elimina la necessitat de cicles de rentat de l'instrument entre cada execució. Així mateix, requerirà reactius crítics per a l'extracció i marcatge de l'ADN d'alt pes molecular (HMW), seguint els protocols necessaris per a l'ús en el sistema de mapeig del genoma Saphyr™.
- El sistema de gestió de dades haurà de contenir, com a mínim, el hardware (ordinador i servidor propi) i el programari (software) necessaris per a la gestió i el processament bioinformàtic de l'experiment, així com eines de supervisió i anàlisi basades en web, que permetin analitzar grans genomes i un gran volum de mostres simultàniament.
- En cas que l'adjudicatari vengui l'equipament cedit i deixi de ser-ne el titular, l'IJC es reserva el dret de rescindir el contracte formalitzat, sense que l'adjudicatari pugui exigir la compra íntegra dels kits indicats.

3.3. REQUERIMENTS MÍNIMS DEL SERVEI DE SUPORT TÈCNIC

Durant la vigència del contracte, l'adjudicatari haurà d'incloure el servei de manteniment i suport tècnic corresponent de tot l'equipament cedit (Saphyr, servidor

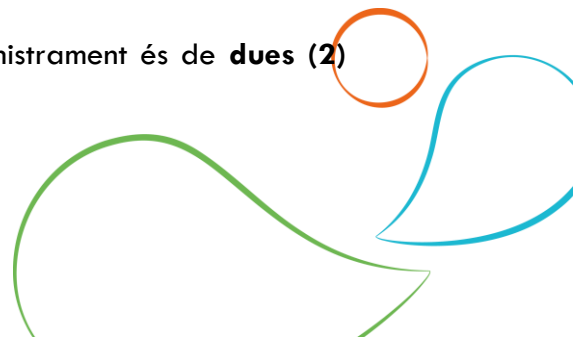
propi i ordinador associat al Saphyr), així com dels kits subministrats, que haurà d'incloure, com a mínim:

- La resolució de dubtes relacionats amb el funcionament de l'equipament cedit o dels kits subministrats.
- La gestió i resolució de les incidències que puguin sorgir en el funcionament de l'equipament o dels kits subministrats.
- La substitució de l'equipament cedit en cas d'avaries que no es puguin resoldre, o bé l'aportació d'una alternativa que permeti continuar duent a terme les tasques diàries mentre es gestiona la resolució de la incidència.
- L'actualització del programari instal·lat a l'equip cedit per tal de disposar sempre de la darrera versió disponible al mercat.
- La substitució de qualsevol peça avariada de l'equipament cedit.
- La substitució de qualsevol kit rebut en mal estat que en dificulti o impossibiliti l'ús amb l'equipament cedit.
- Un servei tècnic de formació (**training**) per instruir els usuaris de l'IJC en el protocol d'ús dels kits subministrats. La realització d'aquestes sessions haurà de ser coordinada prèviament entre l'adjudicatari i l'IJC.

Aquest servei de manteniment i suport tècnic s'haurà d'oferir, com a mínim, en modalitat 8x5, cobrint l'horari laboral de dilluns a divendres, de 9:00 a 17:00 hores (hora espanyola). **Es valorarà l'ampliació d'aquest horari de servei.**

3.4. REQUERIMENTS DEL PROCESSAMENT DE COMANDES I ENTREGUES

- El lliurament del material es realitzarà en la data i lloc que s'indiqui a la comanda emesa per a la Unitat de Compres de l'IJC.
- En cas de desviació, tant en la data com en la quantitat respecte de la comanda rebuda, l'adjudicatari ho comunicarà amb la màxima antelació possible a la Unitat de Compres de l'IJC.
- El termini màxim previst per dur a terme el subministrament és de **dues (2)**



setmanes comptades des de la data de realització de cada comanda. **Es valorarà la millora d'aquest termini.** Els incompliments en els lliuraments, totals o parcials, seran registrats i penalitzats conforme a la legislació vigent i al que estipulin els Plecs que regeixen la present licitació.

- El lloc de lliurament, excepte que a la comanda s'indiqui una altra adreça, és la **Localització Campus Can Ruti**, Institut de Recerca contra la Leucèmia Josep Carreras; Carretera de Can Ruti, Camí de les Escoles, s/n, 08916 Badalona (Barcelona).
- El lliurament de qualsevol tipus de material s'haurà d'atendre exclusivament a una comanda oficial de l'IJC. **No s'acceptaran lliuraments si no existeix la comanda corresponent, ni s'acceptarà el lliurament d'un nombre d'unitats superior al sol·licitat.** L'IJC no assumirà cap despesa derivada de possibles no acceptacions de lliuraments de material com a conseqüència de l'incompliment dels requisits exigits.
- L'empresa adjudicatària **retirarà els materials defectuosos i els substituirà per uns altres de nous** i en condicions adequades, sense cap càrrec addicional per a l'IJC.
- El **transport dels productes i l'embalatge fins al punt de destinació aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària**, i qualsevol desperfecte dels productes ocasionat durant el trasllat també serà de la seva responsabilitat.
- El lliurament **no es considerarà efectuat** fins que el subministrament s'hagi rebut en el termini i lloc indicat a la comanda.
- Els kits hauran de ser lliurats correctament embalat, sense cops ni trencaments i a la temperatura adequada. **Qualsevol paquet que no sigui rebut en perfectes condicions no serà acceptat** i serà retornat sense que aquesta devolució suposi cap cost extraordinari per a l'IJC. Igualment, l'enviament nou per substituir el material rebut en mal estat tampoc implicarà cap cost addicional per a l'IJC. D'aquesta manera, l'IJC només assumirà el cost dels kits que siguin correctament recepcionats pel seu personal de recepció.
- El lliurament del material **haurà d'anar acompanyat de l'albarà original**

corresponent, el qual s'haurà de col·locar a l'exterior dels paquets. L'albarà haurà d'estar valorat i haurà d'incloure, com a mínim, les següents dades:

- Número de comanda facilitat per l'IJC (PO xxx).
- Número d'expedient (Exp. 05/2026).
- Número d'albarà.
- Unitats, preu unitari i descripció del kit subministrat.

No s'acceptaran albarans ni factures que no s'ajustin al que s'especifica.

- Qualsevol lliurament que no compleixi amb els requisits definits **podrà ser retornat a l'adjudicatari perquè es corregeixin els defectes detectats**, sense que això suposi **cap cost addicional per a l'IJC**.

Badalona, a 30 d'abril de 2026

Francesc Solé
Responsable Plataformes IJC

