

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**SERVEIS PER L'ACTUALITZACIÓ DEL PROGRAMARI DEL SISTEMA  
METASYSTEMS DEL CENTRE DE DIAGNÒSTIC BIOMÈDIC (HOSPITAL CLINIC  
DE BARCELONA)**

**Exp. 2025-182**

## 1.- ELEMENTS TÈCNICS DEL CONTRACTE:

L'**HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA (HCB)** té com a objectiu portar a terme l'actualització de la plataforma de programari associada al sistema **MetaSystems** fabricat per l'empresa **MetaSystems GmbH** i distribuït en exclusiva per Espanya i Portugal per l'empresa **WERFEN España S.A.U.** Aquesta actualització es realitzarà sobre el sistema MetaSystems instal·lat a la Seu Maternitat de l'HCB, concretament al laboratori de Citogenètica (**LAB-CITO**), ubicat dintre de la Secció de Genètica Molecular del Servei de Bioquímica i Genètica Molecular del Centre de Diagnòstic Biomèdic (**CDB**).

El sistema Metasystems és un sistema automàtic dissenyat per a la captura, anàlisi i emmagatzematge d'imatges de metafases obtingudes a partir de preparacions cromosòmiques. Aquest sistema facilita l'estudi cromosòmic (cariotip convencional) per al diagnòstic citogenètic dels pacients. S'utilitza en tasques assistencials tant en mostres biològiques prenatales (vellositat corial, líquid amniòtic, altres teixits fetals) com postnatales (sang). Essent doncs un element clau pel diagnòstic d'aquesta àrea de coneixement.

El sistema Metasystems instal·lat al nostre **LAB-CITO** està format pels següents components:

- Metafer, un sistema automàtic de captura de metafases. Inclou un equip mecànic de captura connectat a una càmera i a un ordinador central equipat amb el programari de gestió del procés de captura, emmagatzematge i transferència d'imatges.
- 5 estacions cariotipadores satèl·lit, formades per ordinadors equipats amb el programa d'anàlisi cromosòmica Ikaros. Aquests satèl·lits reben les imatges capturades per Metafer i permeten el processament i l'anàlisi cromosòmica per part del personal expert.
- Un dels satèl·lits disposa també del programa d'anàlisi Isis, utilitzat per a estudis FISH, i està connectat a una càmera per a la captura manual d'imatges del microscopi.

L'actualització del diferents programaris que componen el sistema MetaSystems permetrà la instal·lació de nous elements de programari basat en DNN (Deep Neural Networks) sobre l'actual plataforma per l'optimització del treball del **LAB-CITO**.

## 2.- REQUERIMENTS TÈCNICS

L'actualització del sistema MetaSystems haurà de complir necessàriament amb els següents requeriments:

- L'actualització haurà de seguir en tot moment amb les polítiques que en matèria de seguretat de sistemes d'informació siguin marcades des de la Direcció de Sistemes d'Informació (**DSI**) de l'HCB.

- S'actualitzaran els programaris associats al sistema Metasystems en totes les plataformes i estacions ubicades al LAB-CITO.
- Els programaris a actualitzar inclouran com a mínim: Metafer SCAN, Metafer Metaphase, Ikaros Karyo M i WIBU CodeMeter tots formant part del sistema MetaSystems.
- El proveïdor subministrarà totes les llicències necessàries per actualitzar tots els programaris que componen el sistema Metasystems.

### **3. GARANTIA**

La Garantia de l'actualització del sistema Metasystems portat a terme serà de 12 mesos.

### **4. REQUERIMENTS DE LA FORMACIÓ**

L'adjudicatari del concurs realitzarà la formació a tot el personal del LAB-CITO usuari del sistema Metasystems en les noves versions del programari actualitzat.

### **5. FACTURACIÓ**

La facturació per part del proveïdor adjudicatari es realitzarà quan el sistema Metasystems hagi estat actualitzat i verificat el seu funcionament en condicions òptimes per part del personal del LAB-CITO.

### **6. SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT DE LES DADES**

L'empresa adjudicatària s'ha de responsabilitzar del compliment de les mesures en seguretat que, d'acord amb el Reial Decret 311/2022 de 3 de maig pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguridad (ENS), ha establert l'HCB relacionades amb els equips i/o serveis objecte del contacte. Per acreditar aquest compliment l'adjudicatari ha de presentar la documentació indicada a l'annex I del PPT "Seguretat TI i OT". El serveis corresponents requeriran aquesta documentació a l'empresa que hagi presentat la millor oferta en el tràmit de requeriment establert a l'article 150.2 de la LCSP. En cas de no complir adequadament el requeriment, o no complir amb els requeriments sol·licitats, s'aplicarà l'establert en el mateix article 150.2.

En el cas dels procediments negociats sense publicitat quan es convidi a una sola empresa, aquesta documentació s'haurà d'aportar com a part de l'oferta presentada a la licitació.

Barcelona,

David Vidal Fernández

Director de Sistemes d'Informació (DSI)  
Hospital Clínic de Barcelona