

INFORME DE VALORACIÓ DE L'OFERTA D'IZASA

Una vegada valorades les característiques tècniques aportades per l'empresa IZASA, procedim a indicar la puntuació obtinguda:

MAGNIFICACIONS DISPONIBLES: Disposar de més magnificacions disponibles a més de les que apareixen al PPT. (10 punts)

L'empresa licitadora declara disposar de **7 objectius diferents**, malgrat l'equip que s'ofereix incorpora **únicament un revòlver de 6 posicions**. Això implica que **no és possible muntar simultàniament tots els objectius** i que, per accedir al setè, caldria **substituir manualment un dels instal·lats**, interrompent l'observació i reduint l'operativitat del microscopi. Aquesta limitació contradiu l'objectiu del criteri de valoració, que busca **versatilitat i flexibilitat immediata**. Malgrat tot, donat que en la descripció d'aquest criteri no hi apareixia que l'interès era poder utilitzar més de 6 magnificacions de manera simultània, considerarem que l'empresa aporta més de 6 magnificacions i li atorgarem la puntuació màxima d'aquest criteri: 10 punts.

OBJECTIUS ESTABILITZATS TÈRMICAMENT (10 punts)

El criteri no es refereix a disposar d'accessoris externs de calefacció, sinó a **objectius dissenyats i estabilitzats tèrmicament de manera intrínseca**, amb **correcció automàtica d'aberracions esfèriques incorporada**.

L'empresa ofereix un sistema de *lens heater* acoblat als objectius, juntament amb un incubador extern. Aquesta solució **no equival a una estabilització tèrmica real del propi objectiu**: escalfar la lent evita condensació o pèrdues tèrmiques, però **no proporciona la capacitat de correcció òptica automàtica**.

No obstant això, donat que el criteri potser no estava prou ben descrit, considerarem que la solució proposada per l'empresa IZASA compleix aquest criteri, i per tant, li atorgarem els 10 punts.

SISTEMA DE MICROFLUÍDICA. No ho compleix (0 punts)

1. **Format incompatible amb el sol·licitat:**
 - El plec estableix l'ús de **portaobjectes de càmera fluídica (fins a 3 en paral·lel)**.

- El dispositiu ofert, PMD-D35, està dissenyat per a **plaques de Petri de 35 mm**, i per tant **no permet els experiments ni la versatilitat esperada**.
2. **El concepte perfusió és diferent al de microfluídica:**
- El PMD-D35 és un **dispositiu de perfusió**, que només permet canviar medi o aplicar estímuls líquids simples.
 - Un sistema de **microfluídica real** ha d'integrar canals, vàlvules i fluxos independents programables, possibilitant experiments avançats amb gradients, polsos i combinacions d'estímuls.
3. **Nombre de fluxos**
- El plec requereix fins a **10 fluxos simultanis en paral·lel**.
 - El PMD-D35 disposa de només **2 entrades de medi** i permet fins a 10 canvis seqüencials de medi.
 - **Un canvi seqüencial no equival a fluxos simultanis ni combinables**.
4. **Integració software (TCP/IP vs. TTL)**
- El plec demana un sistema amb **protocol TCP/IP**, que permeti una integració avançada i directa entre el software de microfluídica i el d'adquisició d'imatges.
 - El PMD-D35 ofereix només **sincronització TTL**, adequada per a disparar processos puntuals, però **incapacitada per gestionar fluxos complexos o fluxos de treball integrats i reproduïbles**.

En conseqüència, el sistema que s'ofereix **no pot considerar-se microfluídica real ni compleix les especificacions del plec**.

SISTEMA DE DETECCIÓ CONFOCAL DE 32 ELEMENTS I RESOLUCIÓ MILLORADA (20 punts)

Malgrat que l'empresa IZASA no presenta un sistema de detecció de resolució millorada amb un **detector GaAsP amb 32 elements en disposició de bresca**, sí que presenta un altre sistema equivalent que podria obtenir la mateixa resolució en XY de 100nm. Per aquest motiu, se li atorga la màxima puntuació a l'oferir un sistema equivalent al proposat en aquest criteri.

SISTEMA MIXT D'ADQUISICIÓ COMBINADA D'IMATGES CMOS-CLSM. No ho compleix. (5 punts)

Er relació amb el criteri que requereix un **sistema mixt d'adquisició combinada** de les imatges obtingudes amb la càmera CMOS (widefield) i el sistema confocal LSM, la solució proposada integra la informació mitjançant fluxos de treball automatitzats (*Jobs*) i anàlisis posteriors amb el mòdul GA3 de Nis-Elements. Tanmateix, això **no constitueix un mecanisme d'adquisició combinada en temps real sinó que es tracta d'un sistema de post-processament**. Però donat que en la descripció del criteri no quedava prou clar que l'adquisició combinada havia de ser a temps real, s'ha decidit atorgar-li igualment la puntuació **(5 punts)**.

DISMINUCIÓ DEL TERMINI MÀXIM D'ENTREGA DE L'EQUIP (5 punts)

L'empresa IZASA proposa una **reducció del termini d'entrega màxim de més de 4 setmanes**. Per tant, la puntuació d'aquest criteri son **5 punts**.

PUNTUACIÓ FINAL: 50 PUNTS

- **MILLORA DE LES CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES: 45 PUNTS**
- **DISMINUCIÓ DEL TERMINI MÀXIM D'ENTREGA: 5 PUNTS**

Jordi
Caldero
Pardo - DNI [REDACTED]
[REDACTED] (TCAT)
(TCAT)

Digitally signed
by Jordi Caldero
Pardo - DNI
[REDACTED]
(TCAT)
Date: 2025.10.21
11:09:43 +02'00'