

**L'INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DE LES OFERTES AVALUABLES MITJANÇANT CRITERIS SUBJECTES A JUDICI DE VALOR DEL CONTRACTE RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'UN CITÒMETRE SEPARADOR, DESTINAT A LA UNITAT D'ALTA TECNOLOGIA DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON - INSTITUT DE RECERCA (VHIR).**



*L'objecte d'aquest contracte podria estar cofinançat pel Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) de la Unió Europea, en el marc del Programa operatiu FEDER de Catalunya 2021-2027. Objectiu d'inversió en creixement i ocupació o d'altres entitats finançadores.*

**2021-051 SUBMINISTRAMENT D'UN CITÒMETRE SEPARADOR**

En data 8 d'octubre de 2021 s'ha procedit a valorar, segons els criteris establerts a les bases del concurs, les ofertes presentades per les empreses participants en el present procés de licitació relatiu al **“Subministrament d'un citòmetre separador multidimensional, equipat per a experiments en viu, destinat a la Unitat d'Alta Tecnologia de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut de Recerca (VHIR)”**.

La licitació objecte d'aquesta acta, va ser publicada al Perfil del Contractant de la nostre web en data 25 d'agost de 2021, i la data màxima per a la presentació d'ofertes segons els terminis mínims que contempla la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, va finalitzar el passat 24 de setembre de 2021.

Tal i com es va fer constar en l'Acta de Constitució de la Mesa de Contractació i d'Obertura del Sobre Núm. 1 de data 27 de setembre de 2021, la documentació presentada no contenia defectes esmenables,

L'01 d'octubre de 2021, va procedir-se a la realització de l'obertura del sobres amb les ofertes avaluable mitjançant criteris subjectes a judici de valor, tal i com es va fer constar en l'Acta de Constitució de la Mesa de Contractació i d'obertura del Sobre Núm. 2.

Tot seguit, es detalla la puntuació i motivació de les ofertes, que s'ha anat reproduint tenint en compte les especificacions contemplades al Plec de Clàusules Administratives Particulars, d'acord amb el quadre de puntuacions següent:

Els criteris que a continuació s'indicaran, s'avaluaran mitjançant judicis de valors i s'aplicaran al contingut del sobre nº 2:

**OFERTA TÈCNICA ..... MÀXIM 50 PUNTS**



### 11.2.1 Característiques qualitatives i tècniques del subministrament (memòria tècnica) (fins a 30 punts).

Cada adjudicatari ha de presentar una memòria descriptiva de les especificacions tècniques de l'equip a subministrar, detallant cadascun dels apartats indicats a la clàusula 4ª (Tipologia del subministrament).

Es consideren requisits indispensables:

1. El punt d'interrogació ha de ser una **càmera de flux tipus cubeta de sílice acoblada a lents d'alta apertura numèrica** per una eficiència de recol·lecció òptima de les fibres òptiques.
2. Detecció de la senyal mitjançant detectors semiconductors d'alta eficiència quàntica tipus fotodíodes d'allau (**APDs**).
3. **Sistema completament espectral**, que ha de permetre la detecció de l'espectre d'emissió de fluorescència sencer per a cada fluorocrom ("**empremta espectral**"), emprant una matriu d'alta sensibilitat basada en APDs para la captura eficient de l'espectre en el rang de 365-829 nm, i sense que sigui necessari el canvi de filtres. S'ha de demostrar la capacitat objectiva de resolució i separació de fluorocroms amb espectres solapants, co-expressats a la mateixa mostra, fent servir aquest sistema.
4. Demostrar de forma objectiva la **capacitat de separació de l'equip ofert** amb la configuració demanada basant-se en l'anàlisi per immunofenotipatge d'un panell de 40 colors que inclogui subpoblacions de baixa freqüència, fent constar els paràmetres més representatius del sorting (com a mínim: puresa, eficiència, rendiment, viabilitat de les cèl·lules separades).
5. **Software: "spectral unmixing"** més extracció d'auto-fluorescència en temps real, que a més pugui ser utilitzada com un paràmetre més.
6. **Bioseguretat**: separador equipat amb un sistema de gestió d'aerosols independent e inclòs en una cabina de bioseguretat classe 2 tipus A2.

Cada apartat s'avaluarà individualment, i es valorarà el conjunt de la memòria con s'indica a continuació:

<b>Proposta molt satisfactòria:</b> proposta exhaustiva i coherent amb els requisits tècnics detallats al plec. Es compleixen els sis requisits indispensables detallats al punt 11.2.1.	<b>Màxim 30 punts</b>
<b>Proposta moderadament satisfactòria:</b> proposta completa i coherent, pot complir la majoria dels requeriments però no es compleixen els sis requisits indispensables detallats al punt 11.2.1.	<b>Màxim 15 punts</b>
<b>Proposta insuficient:</b> proposta incompleta o con mancances en relació amb els requeriments tècnics detallats al plec. Es compleixen 2 o menys dels requisits indispensables detallats al punt 11.2.1.	<b>Màxim 5 punts</b>



### 11.2.2 Altres condicions del subministrament: .....5 punts

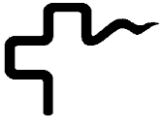
- **Pla de formació:..... 2 punts**  
Ha d'incloure: planificació, cronograma i recursos disponibles, tant per la formació inicial com per la formació continuada i suport en aplicacions.
- **Pla de Manteniment de l'equip:..... 3 punts**  
Han de constar els següents punts:
  - Recursos humans disponibles (indicant tècnics especialistes a l'àrea de Barcelona/Espanya).
  - Planificació del manteniment: preventiu (nombre de visites, operacions de manteniment a dur a terme); correctiu (temps de resposta, condicions específiques).

### 11.2.3 Millores addicionals: .....15 punts

- Temps de garantia addicional al mínim establert (3 anys): 1,5 punts per any addicional de garantia, **màxim 4,5 punts.**
- Subministrament de licències de softwares d'anàlisi de dades de citometria d'alt rendiment. Es valoraran només licències permanents: 1 punt per cada licència, **màxim 3 punts.**
- Subministrament d'una estació d'anàlisi (monitor inclòs) per instal·lar les licències dels softwares d'anàlisi esmentats en el punt anterior, amb els requisits de hardware necessaris per garantir el bon funcionament del programari (**4,5 punts**).
- Subministrament del material fungible per cobrir el funcionament de l'equip durant el període de garantia: 1 punt per any de subministrament, **màxim 3 punts.**

**NOTA IMPORTANT:** Per tal de poder ser adjudicatari, serà **necessari que com a mínim el licitador obtingui trenta-set (37) punts en la proposta** relativa als criteris quantificables segons judicis de valor. En cas contrari quedarà exclòs i no podrà optar a la valoració dels criteris avaluable de forma automàtica..

Exposat l'anterior, s'indica a continuació la puntuació que s'ha assolit per cada sub-apartat:



**11.2.1 Característiques qualitatives i tècniques del subministrament (memòria tècnica)**  
..... (fins a 30 punts)

<b>MEMÒRIA TÈCNICA</b>	<b>Palex Medical, S.A.</b>
Memòria descriptiva de les especificacions tècniques de l'equip a subministrar, detallant cadascun dels apartats indicats a la clàusula 4ª (Tipologia del subministrament). (fins a 30 punts).	30
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>30</b>

**Justificació de les valoracions:**

La proposta tècnica presentada per part del subministrador Palex Medical, que consisteix en el subministrament d'un citòmetre espectral Cytek Aurora CS amb cinc làsers, es considera **molt satisfactòria**, atès que aconsegueix de manera coherent i ben documentada els sis requisits indispensables requerits, tal i com s'indica a l'apartat de característiques qualitatives. A més, a la memòria es detallen de manera exhaustiva les característiques tècniques de l'equip, que assoleixen en la seva totalitat els requeriments demanats al plec tècnic. A més, la proposta presentada inclou no només les especificacions teòriques de l'equip, sinó que complementa aquestes amb dades reals d'experiments publicats a la seva web, així com dades publicades a la bibliografia sobre l'aplicació pràctica de la tecnologia "full spectrum" en que es basa aquest equip.

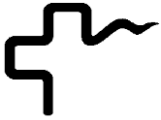
Pels motius anteriors, s'atorga a l'empresa la màxima puntuació en aquest apartat.

**11.2.2 Altres condicions del subministrament: ..... (fins a 5 punts)**

<b>ALTRES CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT</b>	<b>Palex Medical, S.A.</b>
Pla de formació (fins a 2 punts).	2
Pla de manteniment de l'equip (fins a 3 punts).	3
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>5</b>

**Justificació de les valoracions:**

- Pla de formació: el licitador Palex Medical detalla convenientment el pla de formació, incloent tant la formació inicial com la formació continuada. A l'apartat de formació inicial



s'especifica el cronograma del programa formatiu tant a nivell teòric com pràctic, amb una primera part de formació teòrica sobre citometria espectral, seguida de formació pràctica de maneig tant de l'equip com del software, i finalitzant amb la realització per part del personal tècnic de la UAT d'un experiment de citometria espectral prèviament consensuat amb Palex, sota la supervisió de l'especialista d'aplicacions d'aquesta empresa. Aquesta formació inicial sembla suficient per aconseguir una capacitació inicial del personal tècnic de la UAT, que quedarà suportada amb una sessió posterior per a la resolució de dubtes més específiques. A més, l'empresa Palex Medical compta actualment amb tres tècnics d'aplicacions experts en "sorting" que donaran suport al desenvolupament d'aplicacions i resolució de dubtes durant tota la vida útil de l'equip.

Per aquests motius, s'atorga a l'empresa Palex Medical la màxima puntuació (2 punts).

- Pla de manteniment: l'empresa Palex Medical detalla exhaustivament el manteniment preventiu, correctiu i evolutiu que es durà a terme. Tots tres punts es corresponen amb els requeriments del plec tècnic. Aquest licitador disposa de dos tècnics especialistes en citòmetres espectrals a l'àrea de Barcelona, lo que en principi es considera suficient per dur a terme els diferents tipus de manteniments de manera apropiada. Per tant s'acompleixin tots els requisits i per aquest motiu s'atorga a aquesta empresa la màxima puntuació (3 punts).

### 11.2.3 Millores addicionals ..... (fins a 15 punts)

MILLORES ADDICIONALS	Palex Medical, S.A.
<u>Temps de garantia</u> addicional al mínim establert (3 anys): 1,5 punts per any addicional de garantia, <b>màxim 4,5 punts</b> .	0
Subministrament de <u>licències de softwares d'anàlisi de dades de citometria d'alt rendiment</u> . Es valoraran només licències permanents: 1 punt per cada licència, <b>màxim 3 punts</b> .	2
Subministrament d'una <u>estació d'anàlisi</u> (monitor inclòs) per instal·lar les licències dels softwares d'anàlisi esmentats en el punt anterior, amb els requisits de hardware necessaris per garantir el bon funcionament del programari ( <b>4,5 punts</b> ).	4,5
Subministrament del <u>material fungible per cobrir el funcionament de l'equip</u> durant el període de garantia: 1 punt per any de subministrament, <b>màxim 3 punts</b> .	3
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>9,5</b>



### Justificació de les valoracions:

- Temps de garantia addicional al mínim establert: l'empresa Palex Medical ofereix 3 anys de garantia (mínim establert al plec tècnic), per tant no s'atorga cap puntuació addicional.
- Llicències de software d'anàlisi de dades d'alt rendiment: l'empresa Palex Medical ofereix dues llicències permanents del software Spectroflo, més una llicència d'un any del software FCS Express, que per ser de caràcter temporal no es puntua. Puntuació total de l'apartat: 2 punts.
- Subministrament d'una estació d'anàlisi (monitor inclòs): l'empresa Palex presenta com a millora l'entrega d'una estació d'anàlisi amb el seu monitor per instal·lar els softwares d'anàlisi de dades. Per tant s'atorguen els 4,5 punts d'aquest apartat.
- Subministrament del material fungible per cobrir el funcionament de l'equip durant el període de garantia: l'empresa Palex Medical ofereix el material fungible necessari pel funcionament de l'equip durant els tres anys de garantia, per tant s'atorguen 3 punts (1 per any).

A continuació es detalla el quadre de puntuacions pel que fa a les ofertes tècniques, el qual s'acabarà de completar amb la part econòmica presentada per cada empresa, una vegada tingui lloc l'obertura pública del sobre nº 3, que serà el proper 15 d'octubre de 2021 a les 09:00 h, mitjançant Microsoft Teams amb l'eina de Sobre Digital, tal i com s'anuncia a les bases de la present licitació publicades a la web del VHIR.

QUADRE DE PUNTUACIONS							
Ofertes presentades:	Oferta econòmica			50%	35%	15%	TOTAL
	BI	IVA	TOTAL	Valoració Econòmica	Aspectes Tècnics	Millores	
<b>Palex Medical, S.A.</b>					<b>35</b>	<b>9,5</b>	<b>44,5</b>

Barcelona, 8 d'octubre de 2021.

**Dra. Rosario M. Prieto Sánchez**

Cap de la Unitat d'Alta Tecnologia

Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR)