



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

PROCEDIMENT OBERT

Contracte núm. CONTR-110/2023

**SUBMINISTRAMENT D'UN ULTRAMICRÒTOM AMB UN SISTEMA DE CRIO-
SECCIÓ PEL SERVEI DE MICROSCÒPIA DE LA UAB**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Contracte núm. CONTR-110/2023

Subministrament d'un ultramicrotòtom amb un sistema de crio-secció pel Servei de Microscòpia de la UAB.

Clàusula 1. Objecte de la licitació

L'objecte del present plec és el subministrament d'un ultramicrotòtom amb un sistema de crio-secció destinat al Servei de Microscòpia (SM) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Aquest subministrament permetrà dotar a un gran ventall de grups d'investigació de tota la comunitat científica de la nostra institució, així com centres d'investigació del Parc de Recerca de la UAB, i altres entitats públiques o privades (regionals i nacionals), d'un equipament d'altres prestacions que permetrà millorar el desenvolupament de noves estratègies d'investigació en els seus projectes actuals i futurs.

Clàusula 2. Característiques tècniques

1. Característiques tècniques que han de complir les empreses licitadores i demostrables pels catàlegs oficials del fabricant que hauran de ser lliurats.
2. L'incompliment de les especificacions mínimes pot suposar l'exclusió de l'oferta.
3. En l'oferta tècnica s'ha d'indicar la marca, model de l'equip ofert, i any de fabricació.
4. Dos anys mínim de període de garantia, que inclogui peces, desplaçament i mà d'obra.

A continuació es relacionen tots els articles que componen aquest subministrament així com les seves característiques i requisits tècnics mínims:

2.1. Ultramicrotòtom:

- Dissenyat ergonòmicament per la preparació de seccions semi i ultrafines en el rang d'1nm a 15 µm.
- Il·luminació Multi-LED per il·luminació estàndard, retroil·luminació, transil·luminació, ajustables independentment en intensitat i utilitzables en qualsevol combinació.
- Microscopi estereoscòpic amb una ampliació de 6.3x a 50x o més.
- Sistema ergonòmic de microscopi estereoscòpic triocular amb enfocament radial constant, ajust d'inclinació eucèntrica i control d'escaneig i inclinació per una visualització lateral ràpida de tot el fil de la ganiveta i la zona de seccionat sense haver de moure tot el suport del microscopi.
- 5 canals de memòria per emmagatzemar paràmetres de tall i retallada utilitzats amb freqüència, el que millora l'eficiència.
- Pantalles numèriques i digitals del nombre de seccions tallades, avanç total de la mostra, gruix de la secció, velocitat de tall i avanç restant de la mostra.
- Sistema de vídeo HD que mostri l'àrea de treball de la secció amb un sistema de mesurament de vídeo incorporat per permetre la visualització i gravació del procés seccionat en HD a la pantalla de la PC de control.

- Velocitat de tall que variï de 0,1 a 100 mm/seg en increments de 0,1 mm/seg.
- Velocitat de retorn variable en tot el rang de velocitat de tall.
- Rang de la finestra de tall: 0- 15 mm amb una resolució de 0.05 mm.
- Sistema d'avanç automàtic per avanç de la mostra de 200 µm o menys.
- Protector de respiració muntat al microscopi
- Bloc de retallada i un suport

2.2. Sistema de crio-secció:

- Rang de temperatura: +40°C a -185°C.
- Estabilitat de temperatura: $\pm 0.1^\circ\text{C}$.
- Temps de funcionament: 10 hores o més.
- L'accessori criogènic haurà de ser controlat per un controlador separat i a través del software del PC de control.
- La transició de la configuració de temperatura ambient a la configuració criogènica s'ha de poder realitzar en un plaç de 5 minuts.

Clàusula 3. Termini, lloc d'entrega i instal·lació

- **Termini d'entrega i instal·lació:** L'entrega i instal·lació de tots els components que formen l'equip objecte del present procediment de licitació, s'haurà de portar a terme en el termini **que consta al Plec Administratiu**.

Tant els costos de transport com d'instal·lació de l'equip quedaran inclosos dins del preu màxim de la licitació.

- **Lloc d'entrega i instal·lació:** l'entrega i instal·lació de tots els components que formen l'equip objecte del present procediment de licitació es farà a les instal·lacions del Servei de Microscòpia de la Universitat Autònoma de Barcelona (Edifici C-Entrada Sud-C2/-193).

Clàusula 4. Altres condicions del subministrament

L'empresa adjudicatària del present procediment de licitació haurà de garantir el compliment de les següents condicions (incloses dins del preu màxim de licitació):

4.1. Transport i entrega de l'equip:

- L'equipament que constitueix l'objecte del present plec es subministrarà amb tots aquells dispositius i/o elements necessaris per a la seva completa instal·lació, posada en marxa i correcte funcionament.
- Les despeses d'enviament i posada en marxa, així com la responsabilitat derivada del transport de l'equipament des del seu origen fins a les instal·lacions de la UAB (inclòs qualsevol dany sobre el mateix o que es pugui ocasionar a tercers) correspon a l'empresa adjudicatària.

- La instal·lació s'efectuarà sota la supervisió d'un tècnic responsable del servei i ha d'incloure tots els passos necessaris fins que l'equip quedi situat a la seva ubicació definitiva i completament funcional.
- Una vegada finalitzada la instal·lació i posada en marxa, l'adjudicatari lliurarà un informe on constin els resultats de la prova de posada en marxa de l'equip, per a la seva acceptació per part de la persona responsable de la UAB. Es lliurarà també l'acta de recepció, conforme l'equip ha quedat instal·lat satisfactòriament.
- L'adjudicatari serà el responsable de retirar i gestionar tots els residus generats durant el desembalatge i la instal·lació. No es considerarà acabat el subministrament fins que no s'hagin retirat tots els residus generats durant el procés d'instal·lació.
- Si durant el transport o instal·lació de l'equipament al servei de la UAB es produeix algun dany al mobiliari, instal·lacions o qualsevol propietat del centre, sigui degut a negligència o dolo, el Servei de Microscòpia haurà de ser indemnitzat i podrà extreure la compensació oportuna de l'import de les factures del present contracte.
- L'empresa adjudicatària farà entrega dels manuals d'instal·lació, d'utilització i de manteniment tècnic de l'equipament (en castellà o anglès, en format electrònic o en paper).

4.2. Formació:

- **Formació per personal tècnic del servei:**
 - Després de la completa instal·lació de l'equip, l'adjudicatari proporcionarà, al personal de l'àrea de preparació de mostres per microscòpia electrònica del SM, una formació detallada de l'ús de l'equip. La instal·lació, posada a punt i posterior formació tindrà una durada no inferior a dos dies laborables (en dates establertes de mutu acord entre l'empresa adjudicatària i el personal del SM). S'inclourà també informació sobre operacions bàsiques de bon funcionament del sistema i solució de problemes més habituals, aportant la documentació necessària per poder portar-les a terme després del període de garantia.
 - A la finalització d'aquesta formació, l'equip ha de quedar plenament operatiu i el personal del SM ha de tenir la formació necessària per aconseguir la seva plena funcionalitat.

Clàusula 5. Garantia i servei tècnic postvenda

Com a **garantia**, s'exigeix un període mínim de 2 anys, a partir de la data l'acta de recepció, la qual inclourà les peces, mà d'obra i desplaçaments.

L'adjudicatari serà l'únic responsable del bon funcionament de l'equipament subministrat, tot i haver adquirit components o peces a tercers. L'incompliment dels potencials tercers no podrà ser al·legat per part de l'adjudicatari per justificar l'incompliment de qualsevol de les obligacions especificades.

L'empresa adjudicatària ha de garantir la disponibilitat de peces de recanvi per l'equip sol·licitat durant un període mínim de 5 anys després de la discontinuïtat de la fabricació de l'equip, i aquestes peces han de ser entregades en el temps màxim de dues setmanes a partir del seu requeriment per part del servei de microscòpia.

El subministrament ha de complir amb tots els requeriments legals vigents en el moment de la seva contractació.