

INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ – CRITERIS SUBJECTIUS

**CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT
D'ELECTROMEDICINA DIVERS PEL BANC DE SANG I TEIXITS
EXP CS/1000/1100007206/25/PO**

Informe de valoració del compliment dels requeriments tècnics i valoració dels criteris per judici de valor del Subministrament d'equips d'electromedicina divers pel Banc de Sang i Teixits de Catalunya.

Expedient: CS/1000/1100007206/25/PO

En aquesta licitació publicada el 8 d'agost de 2025 pel subministrament d'equipament d'electromedicina divers han licitat diferents empreses als diferents lots, sobre la qual es realitzarà una comprovació tècnica dels requisits tècnics d'obligat compliment i una valoració dels criteris a partir de judici de valor descrits en el Plec de Clàusules Administratives.

LOT 1. DIAGNÒSTIC I IMATGE

ARTICLE 1.1 40006216 Microscopi de fluorescència invertit amb càmera

- IZASA SCIENTIFIC, S.L.U. , NIKON ECLIPSE TS2R-FL
- LEICA MICROSISTEMAS SLU, Leica DM IL LED Fluo
- NaHa Iberica SL TCM400, Labo America Inc EXCLÒS

ARTICLE 1.2 40006215 Sistema de anàlisis especular per còrnia amb software d'avaluació cel·lular

- NaHa Iberica SL, CellChekD Konan

ARTICLE 1.3 40006218 Microscopi quirúrgic estereoscòpic per a microcirurgia ocular amb sistema d'imatge digital integrat.

- LEICA MICROSISTEMAS SLU, LeicaM125C

ARTICLE 1.4 40006246 Càmera per a làmpada d'esquerda

- NaHa Iberica SL, EasyCam Moptim EasyCam EXCLÒS
- TOPCON EUROPE MEDICAL BV SUCURSAL EN ESPAÑA, TOPCON DC-4

ARTICLE 1.5 40007714 Ecògraf

- ESAOTE IBERIA SAU ESAOTE, MyLab SIGMA

LOT 2. EQUIPAMENT PER A PROCESSOS DE LABORATORI ESPECIALITZATS

ARTICLE 2.1 40006276 Lector de plaques

- TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L., SparkCyto 600

ARTICLE 2.2 40007716 Envasadora al buit

- DESSERT

ARTICLE 2.3 40007715 Equip de glucosa i lactat

- BIOLASTER, S.L. REF. 5214-0121-2202 BIOSEN C-Line Clinic 2 canals
-

ARTICLE 2.4 40006195 Descongelador sistema en sec

- NIRCO,S.L., BARKEY PLASMATHERM V
- Herascientific Life Science S.L, EMSAS EPT6 EXCLÒS

ARTICLE 2.5 40006278 Biocollector

- NIRCO,S.L., VWR – Pbi SAS SUPER DUO 360

ARTICLE 2.6 40007717 Separador Cel·lular

- Miltenyi Biotec S.L., AutoMACS NEO Separator

LOT 3. EQUIPS DE SEGUELLAMENT I RODETS

ARTICLE 3.1 40007235 Segelladora de tubs amb unitat de sobretaula i portàtil

ARTICLE 3.2 40006230 Segelladora portàtil amb bateria

ARTICLE 3.3 40006227 Segelladora sobretaula EM sense bateries

ARTICLE 3.4 40006228 Segelladora de bosses

ARTICLE 3.5 40006280 Rodet automàtics

- HERAS SCIENTIFIC.

3.1	40007235	DELCON	HEMOWELD
3.2	40006230	VASINI	AS03
3.3	40006227	VASINI	BS01
3.4	40006228	FALC	SK310
3.5	40006280	PROLAB	BTS

- MACO SPANIA S.L. EXCLÒS

3.1	40007235	MACOPHARMA	MACOSEAL SE160
3.2	40006230	MACOPHARMA	MACOSEAL LIGHT
3.3	40006227	MACOPHARMA	MACOSEAL SE160
3.4	40006228	HAWO	HAWO HPL300BMS
3.5	40006280	LMB	TS08

LOT 4. MANIPULACIÓ I PROCESSAMENT DE MOSTRES I LOT 5. PETIT EQUIPAMENT DE LABORATORI

ARTICLE 4.1 40006164 Cabina de flux laminar grau II 180

ARTICLE 4.2 40006167 Cabina de seguretat Biològica Classe II 140

ARTICLE 4.3 40007232 Centrífuga compacta amb rotor per tubs de 15 ml

ARTICLE 4.4 40006173 Centrífuga tubs

ARTICLE 4.5 40006183 Microcentrífuga refrigerada + 2 conjunts d'accessoris

ARTICLE 4.6 40006182 Microcentrífuga

ARTICLE 4.7 40006174 Centrífuga per bosses refrigerada + 2 conjunts d'accessoris

ARTICLE 4.8 40007718 Estufes microbiològiques

ARTICLE 4.9 40006206 Incubador CO2

FISHER SCIENTIFIC

4.1	40006164	Thermo Scientific	Heraguard ECO
4.2	40006167	Thermo Scientific	MSC Advantage 1,8m
4.3	40007232	Ohaus	FC5706
4.4	40006173	JP Selecta	Mixtasel BLT
4.5	40006183	Eppendorf	5425R
4.6	40006182	Eppendorf	5420
4.7	40006174	Thermo Scientific	ST4R
4.8	40007718	Memmert	IN450
4.9	40006206	Thermo Scientific	Stericult

LOT 5. PETIT EQUIPAMENT

5.1	40006222	Heathrow Scientific	Rota-Filler 3000
5.2	40006266	Brand	Seripettor
5.3	40006157	Scientific Industries	SI-0256
5.4	40007719	Gilson	Pipetman G
5.5	40007720	Gilson	Pipetman G
5.6	40006225	Eppendorf	Pipeta Research Plus
5.7	40007721	Gilson	Pipetman G
5.8	40007722	Fisherbrand	PowerPro 300
5.9	40006288	Fisherbrand	MultiSUB Mini
5.10	40007723	Invitrogen	Mini Gel Tank
5.11	40007724	Grant	PMR-100

LOT 6. SISTEMES DE CONSERVACIÓ D'ALTA ESTABILITAT
ARTICLE 6.1 40006201 Ultracongelador -80°C

- Beatriz kucharski Teotino (KUBE MEDICA): JP Selecta GR -86 836L EXCLÒS.
- DD BIOLAB S.L.U TELSTAR BOREAS U830

1. COMPROVACIÓ TÈCNICA DELS REQUISITS TÈCNICS D'OBLIGAT COMPLIMENT

ARTICLE 1.1 40006216 Microscopi de fluorescència invertit amb càmera

- IZASA SCIENTIFIC, S.L.U. , NIKON ECLIPSE TS2R-FL

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

- LEICA MICROSISTEMAS SLU, Leica DM IL LED Fluo

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

- NaHa Iberica SL TCM400, Labo America **EXCLÒS**

Després de revisar la fitxa tècnica del microscopi invertit TCM400 de LABOMED, ofert per NaHa Ibérica SL, es conclou que no compleix diversos requisits tècnics essencials. En concret:

- El sistema d'il·luminació és halogen i no LED, com exigeix el plec.
- El condensador té una obertura numèrica de 0,30, inferior al mínim requerit de 0,45.
- No es menciona la presència de contrast de modulació integrat (IMC).
- Els objectius no indiquen compatibilitat amb PH0/PH1, necessaris per al contrast de fases.
- No s'especifica la inclusió de la lent de tub 1x, ni de l'adaptador òptic 0,55x per a la càmera.
- No es fa cap menció a la funda protectora

Donat que la oferta presentada per aquest article no compleix amb els requisits d'obligat compliment, es proposa l'exclusió de la oferta presentada per aquest article, donat que l'adjudicació per aquest lot es per articles individuals.

ARTICLE 1.2 40006215 Sistema de anàlisis especular per còrnia amb software d'avaluació cel·lular.

- NaHa Iberica SL, CellChek Konan

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 1.3 40006218 Microscopi quirúrgic estereoscòpic per a microcirurgia ocular amb sistema d'imatge digital integrat.

- LEICA MICROSISTEMAS SLU, LeicaM125C

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 1.4 40006246 Càmera per a làmpada d'esquerda

– NaHa Iberica SL, EasyCam Moptim EasyCam EXCLÒS

El sistema de càmera digital Moptim easyCAM, tot i oferir una resolució de 8 megapíxel amb sensor CMOS, exposició automàtica i gravació de vídeo, presenta diversos incompliments respecte als requisits tècnics establerts en el plec de prescripcions. Son els següents:

- No s'especifica la compatibilitat directa amb la làmpada d'esquerda SL-D701 de Topcon, requisit essencial per garantir la integració.
- No es contempla la funcionalitat de captura intel·ligent que permet realitzar una sèrie de cinc imatges per seleccionar la millor, ni la presència de filtres infraroigs per a la visualització de glàndules de Meibomio.
- El sistema no indica si permet la captura en mode monocromàtic, ni si disposa de control directe mitjançant el joystick en la pròpia làmpada.
- No fa cap menció a la integració amb programari de gestió d'imatges oftalmològiques, ni a la inclusió de llicència perpètua per al programari de captura i gestió clínica.

Donat que la oferta presentada per aquest article no compleix amb els requisits d'obligat compliment, es proposa l'exclusió de la oferta presentada per aquest article, donat que l'adjudicació per aquest lot es per articles individuals.

– TOPCON EUROPE MEDICAL BV SUCURSAL EN ESPAÑA, TOPCON DC-4

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 1.5 40007714 Ecògraf

– ESAOTE IBERIA SAU ESAOTE, MyLab SIGMA

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

LOT 2. EQUIPAMENT PER A PROCESSOS DE LABORATORI ESPECIALITZATS**ARTICLE 2.1 40006276 Lector de plaques**

– TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L., SparkCyto 600

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 2.2 40007716 Envasadora al buit

– DESSERT. No s'ha rebut cap oferta per aquest article vàlida.

ARTICLE 2.3 40007715 Equip de glucosa i lactat

– BIOLASTER, S.L. REF. 5214-0121-2202 BIOSEN C-Line Clinic 2 canales

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 2.4 40006195 Descongelador sistema en sec

- NIRCO,S.L., BARKEY PLASMATHERM V

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

– Herascientific Life Science S.L, EMSAS EPT6 EXCLÒS

Després de l'anàlisi detallada de la documentació tècnica presentada per l'empresa HeraScientific, es conclou que el model ofert no compleix diversos requisits tècnics obligatoris del plec, com:

- Pes net excessiu: Requisit: Aproximadament 18 kg →Oferta: 26-28 kg (pes net), 30 kg (pes brut). El pes excedeix en més d'un 40% el límit indicat, dificultant la manipulació, instal·lació i el seu manteniment.
- Sistema amb ús d'aigua interna: en plec tècnic es demana un sistema en sec, sense contacte amb aigua s'ha ofert, tecnologia dry-wet amb circulació interna d'aigua. Tot i que les bosses no entren en contacte directe amb l'aigua, el sistema no és completament sec, contradient la definició tècnica exigida i augmentant el risc de contaminació, manteniment i no permet la seva utilització en sales netes.
- Certificació mèdica no finalitzada, en plec tècnic es demana compliment amb MDR i classificació com a dispositiu mèdic classe IIa s'oferta un equip en procés de certificació. El dispositiu no disposa de certificació finalitzada, fet que impedeix el seu ús immediat i no garanteix el compliment normatiu en el moment de l'adjudicació.

Donat que la oferta presentada per aquest article no compleix amb els requisits d'obligat compliment, es proposa l'exclusió de la oferta presentada per aquest article, donat que l'adjudicació per aquest lot es per articles individuals.

ARTICLE 2.5 40006278 Biocolector

- NIRCO,S.L., VWR - Pbi SAS SUPER DUO 360

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 2.6 40007717 Separador Cel·lular

- Miltenyi Biotec S.L., AutoMACS NEO Separator

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

LOT 3. EQUIPS DE SEGUELLAMENT I RODETS

- **HERAS SCIENTIFIC.**

3.1	40007235	DELCON	HEMOWELD	Compleix
3.2	40006230	VASINI	AS03	Compleix
3.3	40006227	VASINI	BS01	Compleix
3.4	40006228	FALC	SK310	Compleix
3.5	40006280	PROLAB	BTS	Compleix

Els equip oferts no presenten desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

MACO SPANIA S.L. EXCLÒS

3.1	40007235	MACOPHARMA	MACOSEAL SE160	Compleix
3.2	40006230	MACOPHARMA	MACOSEAL LIGHT	No compleix
3.3	40006227	MACOPHARMA	MACOSEAL SE160	No compleix
3.4	40006228	HAWO	HAWO HPL300BMS	No compleix
3.5	40006280	LMB	TS08	No compleix

ARTICLE 3.1 40007235 Segelladora de tubs amb unitat de sobretaula i portàtil MACOSEAL SE160 + HANDLE

L'equip ofert no presenta desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

ARTICLE 3.2 40006230 Segelladora portàtil amb bateria MACOSEAL LIGHT

- L'equip ofert té una alçada de 253 mm, que supera el límit màxim admès amb tolerància (246 mm). Això incompleix les especificacions definides en el plec tècnic.
- El temps de càrrega és de 2 hores i 30 minuts, quan el plec estableix un màxim de 2 hores. Per tant, no compleix aquest requisit.
- El dispositiu ofereix 500 cicles per bateria, amb dues bateries incloses (1000 cicles en total), però el plec exigeix més de 2000 cicles amb una sola càrrega.
- L'oferta indica compatibilitat amb tubs de PVC, però no especifica si també és compatible amb tubs d'EVA, tal com es requereix.

ARTICLE 3.3 40006227 Segelladora sobretaula EM sense bateries MACOSEAL SE160

- El MACOSEAL SE160 no incorpora cap pantalla tàctil ni interfície gràfica per accedir a funcions, paràmetres, alarmes o manteniment, com es demana al plec. Aquest punt no es compleix.
- L'oferta confirma compatibilitat amb tubs de PVC, però no menciona EVA, que és un requisit explícit del plec.
- El dispositiu inclou proteccions i alarmes, però no es menciona la possibilitat de programar alertes de manteniment, com exigeix el plec.

ARTICLE 3.4 40006228 Segelladora de bosses

- El plec indica explícitament que no ha de tenir tallador, però l'oferta menciona que el dispositiu inclou un tallador integrat, per tant no compleix.
- Dimensions superiors a les permeses: 440 amplada x 170 fons x 90 alt
Amplada: supera el límit en un **29,5%** → 530mm
Fondària: inferior – 20.94% → 125mm
Alçada: supera el límit en un **156,8%** → **215 mm**
- El plec indica un pes aproximat de 5 kg, mentre que l'equip ofert pesa 9 kg. No s'ajusta al pes indicat.

ARTICLE 3.5 40006280 Rodet automàtics

- El plec exigeix que els capçals siguin inclinables per facilitar l'operació. L'oferta no indica aquesta funcionalitat, per tant no es pot confirmar que compleixi.
- El plec exigeix una velocitat mínima de 30 m/min. L'oferta no indica cap dada de velocitat.
- El plec exigeix classificació com a equip mèdic Classe IIa, però l'oferta no especifica la classificació exacta.

Donada l'obligatorietat d'adjudicació per la totalitat dels articles que componen el lot 3, no es pot valorar la oferta presentada per l'empresa MACO SPANIA S.L., ja que, 4 dels articles oferts no compleixen amb els requisits d'obligat compliment, es per aquest motiu que es proposa l'exclusió del procediment de licitació.

LOT 4. MANIPULACIÓ I PROCESSAMENT DE MOSTRES I LOT 5. PETIT EQUIPAMENT DE LABORATORI

ARTICLE 4.1 40006164 Cabina de flux laminar grau II 180

ARTICLE 4.2 40006167 Cabina de seguretat Biològica Classe II 140

ARTICLE 4.3 40007232 Centrífuga compacta amb rotor per tubs de 15 ml

ARTICLE 4.4 40006173 Centrífuga tubs

ARTICLE 4.5 40006183 Microcentrífuga refrigerada + 2 conjunts d'accessoris

ARTICLE 4.6 40006182 Microcentrífuga

ARTICLE 4.7 40006174 Centrífuga per bosses refrigerada + 2 conjunts d'accessoris

ARTICLE 4.8 40007718 Estufes microbiològiques

ARTICLE 4.9 40006206 Incubador CO2

FISHER SCIENTIFIC

4.1	40006164	Thermo Scientific	Heraguard ECO
4.2	40006167	Thermo Scientific	MSC Advantage 1,8m
4.3	40007232	Ohaus	FC5706
4.4	40006173	JP Selecta	Mixtasel BLT
4.5	40006183	Eppendorf	5425R
4.6	40006182	Eppendorf	5420
4.7	40006174	Thermo Scientific	ST4R
4.8	40007718	Memmert	IN450
4.9	40006206	Thermo Scientific	Stericult

Els equips oferts no presenten desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

LOT 5. PETIT EQUIPAMENT

FISHER SCIENTIFIC

5.1	40006222	Heathrow Scientific	Rota-Filler 3000
5.2	40006266	Brand	Seripettor
5.3	40006157	Scientific Industries	SI-0256
5.4	40007719	Gilson	Pipetman G
5.5	40007720	Gilson	Pipetman G
5.6	40006225	Eppendorf	Pipeta Research Plus
5.7	40007721	Gilson	Pipetman G
5.8	40007722	Fisherbrand	PowerPro 300
5.9	40006288	Fisherbrand	MultiSUB Mini
5.10	40007723	Invitrogen	Mini Gel Tank
5.11	40007724	Grant	PMR-100

La presentació de la oferta per aquest lot està vinculada a la del lot 4, tots els articles oferts per FISHER compleixen amb els requisits tècnics mínim indicats al PPT.

LOT 6. SISTEMES DE CONSERVACIÓ D'ALTA ESTABILITAT

ARTICLE 6.1 40006201 Ultracongelador -80°C

Beatriz kucharski Teotino (KUBE MEDICA): JP Selecta GR -86 836L EXCLÒS.

El plec estableix que les dimensions exteriors de l'equip no poden superar els 1080 mm d'amplada, 2012 mm d'alçada i 821 mm de fondària, amb una tolerància del 3% inferior, és a dir:

- Amplada màx permesa: 1080 mm → Amplada GR-86 : 1376 mm → supera el límit en un 27.41%
- Fondària màx permesa: 821 mm → Fondària GR-86: 953 mm → supera el límit en un 16.08%

El plec indica que les dimensions interiors han de ser com màxim 900 mm d'amplada, 1500 mm d'alçada i 600 mm de fondària, amb una tolerància del 3% inferior, és a dir:

- Alçada màxima permesa: 1500 mm → Alçada GR-86: 1302 mm → fora del límit (és un 13,20% inferior)
- Amplada màxima permesa: 900 mm → Amplada GR-86: 1022 mm → fora del límit (supera 13.56%)
- Fondària màxima permesa: 600 mm → Fons GR-86: 628mm → fora del límit (supera 4.67%)
- A més no s'indiquen les mides interiors dels compartiments entre prestatges, no més apareix una foto sense mides.

Donada l'obligatorietat d'adjudicació per la totalitat dels articles que componen el lot 6 (únic article del lot), no es pot valorar la oferta presentada per l'empresa Beatriz kucharski Teotino (KUBE MEDICA), ja que, l'article ofert no compleix amb els requisits d'obligat compliment, es per aquest motiu que es proposa l'exclusió del procediment de licitació.

DD BIOLAB S.L.U

Els equips oferts no presenten desviacions respecte a les característiques sol·licitades en el plec de Prescripcions Tècniques.

VALORACIÓ DE CRITERIS DE VALORACIÓ A PARTIR DE JUDICI DE VALOR

Es valorarà amb la puntuació màxima indicada a cada Lot, l'oferta tècnica de servei proposada. Es valorarà la proposició tècnica en relació als criteris sotmesos a judici de valor d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i subcriteri en aquest annex, i posteriorment s'ordenaran les diferents propostes valorades per ordre decreixent, i s'aplicarà la fórmula següent, per obtenir la puntuació:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{V}$$

PoP = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VTop = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VTmv = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

NOTA: com a condició per a la puntuació de les valoracions s'estableix que les valoracions de les propostes tècniques hauran d'assolir com a mínim la meitat dels punts previstos en cada criteri i subcriteri per aplicar la fórmula. Per sota d'aquest llindar no s'aplicarà la fórmula i la puntuació a atorgar serà el valor obtingut en la fase de valoració de les propostes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula.

LOT 1 – DIAGNÒSTIC I IMATGE (40 punts)

Prestacions tècniques i funcionals

Descripció	Màxima valoració
Qualitat d'imatge i resolució: Es valorarà la capacitat dels equips per oferir imatges d'alta qualitat, amb una resolució òptima i un contrast adequat per garantir la precisió diagnòstica. Es tindran en compte paràmetres com la resolució òptica i digital, la qualitat dels sensors, la fidelitat cromàtica i la capacitat de visualització en temps real.	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi: S'avaluarà versatilitat del programari associat a l'equip, incloent-hi funcionalitats d'anàlisi automatitzada (com el recompte cel·lular o la mesura de paràmetres clínics), la generació d'informes etc...	10
Ergonomia i facilitat d'ús S'avaluarà el disseny ergonòmic dels equips, la facilitat d'accés als controls, la comoditat d'ús per part del personal sanitari i la facilitat de configuració i manteniment. També es valorarà la disponibilitat de comandaments manuals o pedals, així com la intuïció de la interfície d'usuari (HMI)	10
Robustesa i durabilitat S'avaluarà la robustesa dels equips, la qualitat dels materials, la durabilitat dels components i la seva resistència a l'ús clínic intensiu.	10
TOTAL	40

Els criteris indicats es valoraran mitjançant la memòria tècnica justificativa aportada al sobre B, redactada i estructurada segon el ordre dels diferents criteris de valoració, on s'exposi de manera clara i argumentada com l'equip ofert compleix o supera cadascun d'aquests aspectes. Aquesta memòria haurà de permetre aplicar el seu criteri tècnic per atorgar la puntuació corresponent. La valoració es farà de manera subjectiva d'acord amb el grau de compliment, innovació, qualitat i adequació de la proposta a les necessitats del BST.

Cada criteri tècnic es valorarà segons el grau de compliment i qualitat de la proposta, d'acord amb la següent escala:

Nivell de valoració	Descripció	Puntuació
Excel·lent	Per una memòria tècnica excel·lent clara que descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i aquesta es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST	10 punts
Adequada	La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.	7 punts
Millorable	La memòria tècnica compleix parcialment i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i/o coherència les necessitats tècniques del BST	4 punts
No adequada	La memòria tècnica no es adequada i presenta elements no coherents amb els requisits tècnics establerts pel BST,	0 punts

NOTA: En el cas que no es detalli la informació requerida en cada apartat i que per tant impedeixi la seva valoració o comparació amb la resta de licitadors, rebrà una valoració de 0 punts a l'apartat

NOTA: Les ofertes que no arribin als 15 punts a la valoració tècnica, quedaran excloses directament i ni tant sols s'obrirà el sobre C.

ARTICLE 1.1 40006216 Microscopi de fluorescència invertit amb càmera

Descripció	Màxima valoració	IZASA SCIENTIFIC, S.L.U. NIKON ECLIPSE TS2R-FL	IZASA SCIENTIFIC, S.L.U. Puntuació Pop	LEICA MICROSISTEM AS SLU, Leica DM IL LED Fluo	LEICA MICROSISTEM AS SLU Puntuació Pop
Qualitat d'imatge i resolució:	10	7	7	10	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:	10	10	10	7	7
Ergonomia i facilitat d'ús	10	7	7	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10	10	10
TOTAL	40	34	34	37	37

Justificació puntuació.

1. Qualitat d'imatge i resolució:

LEICA: Excel·lent. La càmera Flexacam C5 ofereix 12 MP reals (sense interpolació), amb alta fidelitat cromàtica. Els objectius plans acromàtics de llarga distància de treball garanteixen imatges nítides i planes. La il·luminació LED CoolLED cobreix tot l'espectre (UV a vermell llunyà) amb filtres específics. La memòria tècnica que presenta descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall i coherència, la qual permet determinar que l'equip oferta s'adequa a la perfecció a les necessitats del PPT.

IZASA: Adequada. La càmera CMOS de 5 MP amb 75 fps ofereix bona sensibilitat temporal. Els objectius apoditzats milloren el contrast i la resolució. Tot i ser una proposta sòlida, la resolució digital i espectral és inferior a la de Leica. La memòria tècnica presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.

2. Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:

LEICA: Adequada. El programari Enersight permet treballar en mode autònom, PC i Wi-Fi, amb mesures bàsiques i anotacions. És versàtil però no inclou anàlisi avançada ni automatitzacions complexes. La memòria tècnica presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.

IZASA: Excel·lent. El software NIS-Elements BR permet captura multidimensional, anàlisi quantitativa, macros, protocols repetibles i exportació avançada. Compatible amb DICOM. Molt complet i ben justificat. La memòria tècnica que presenta descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall i coherència, la qual permet determinar que l'equip oferta s'adequa a la perfecció a les necessitats del PPT.

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

LEICA: Excel·lent. Triocular inclinat, autoajuts de llum, interfície intuïtiva, anells pre centrats, auto apagada. Molt ben pensat per a l'usuari i ben justificat. La memòria tècnica que presenta descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall i coherència, la qual permet determinar que l'equip oferta s'adequa a la perfecció a les necessitats del PPT.

IZASA: Adequada. Comandaments bilaterals, portà oculars ergonòmic, platina baixa. Bona ergonomia però n'hi ha altres opcions en el mercat amb una ergonomia millor. La memòria tècnica presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.

4. Robustesa i durabilitat:

LEICA: Excel·lent. Materials d'alta qualitat, font d'alimentació externa, LEDs >50.000 h, baixa generació de calor. La memòria justifica resistència a l'ús intensiu i manteniment mínim. La memòria tècnica que presenta descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall i coherència, la qual permet determinar que l'equip oferta s'adequa a la perfecció a les necessitats del PPT.

IZASA: Excel·lent. Disseny metàl·lic, anti vibració, arquitectura modular. Molt bé desenvolupat i justificat. La memòria tècnica que presenta descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall i coherència, la qual permet determinar que l'equip oferta s'adequa a la perfecció a les necessitats del PPT.

ARTICLE 1.2 40006215 Sistema de anàlisis especular per còrnia amb software d'avaluació cel·lular.

Descripció	Màxima valoració	NaHa Iberica SL, CellChekD Konan	NaHa Iberica S.L. Puntuació Pop.
Qualitat d'imatge i resolució:	10	7	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:	10	7	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	7	10
Robustesa i durabilitat	10	7	10
TOTAL	40	28	40

Justificació puntuació.

1. Qualitat d'imatge i resolució:

NAHA: Adequada. El sistema incorpora càmeres CMOS duals (una per al visor i una per a la còrnia), amb un camp de visió de 1000 × 750 µm i àrees d'anàlisi multi camp de fins a 480.000 µm². Tot i que aquestes dades són bones per a l'anàlisi especular, no s'especifica la resolució digital en megapíxel ni la qualitat cromàtica. Tampoc es detalla si les imatges es poden visualitzar en temps real amb alta definició.

2. Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:

NAHA: Adequada. El sistema realitza càlculs automàtics com nombre de cèl·lules, densitat, coeficient de variació, forma i mida. Disposa de connexió USB 2.0 per alimentar dades digitals a l'ordinador. Tot i això, no s'especifica si el programari permet generar informes estructurats, exportar en diversos formats o integrar-se amb sistemes clínics (LIS/HIS).

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

NAHA: Adequada. L'equip inclou paquímetre integrat, sensor de temperatura en temps real, sistema d'il·luminació ajustable, inclinació fins a 15°, i compatibilitat amb diversos tipus d'envàs (fins a 35 mm). Aquestes característiques faciliten l'ús en entorns de laboratori, però no es descriuen comandaments manuals, pedals ni interfície d'usuari (HMI), ni si és intuïtiva o configurable.

4. Robustesa i durabilitat:

NAHA: Adequada. L'equip té marcat CE i està dissenyat per funcionar en condicions ambientals àmplies (10–40 °C, 30–85% HR, 70–106 kPa). El pes i les dimensions indiquen una estructura compacta. Tot i això, no es detalla la qualitat dels materials, la durabilitat dels components ni si té arquitectura modular o protecció contra vibracions.

La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada

ARTICLE 1.3 40006218 Microscopi quirúrgic estereoscòpic per a microcirurgia ocular amb sistema d'imatge digital integrat.

Descripció	Màxima valoració	LEICA MICROSISTEMAS SLU, Leica M125C	LEICA MICROSISTEMA Puntuació Pop
Qualitat d'imatge i resolució:	10	10	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:	10	10	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Qualitat d'imatge i resolució:

LEICA: Excel·lent. L'equip incorpora òptica apocromàtica d'alta correcció amb objectiu Plan-Apocromàtic 1x, resolució de fins a 432 lp/mm (864 lp/mm amb upgrade), càmera Flexacam C5 amb sensor CMOS de 12 MP reals (sense interpolació), fidelitat cromàtica excel·lent i visualització en temps real sense retard. La memòria és molt completa i ben argumentada.

2. Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:

LEICA: Excel·lent. El programari Enersight permet treballar en mode autònom, PC i Wi-Fi. Inclou anàlisi cel·lular, mesures sobre la imatge, exportació amb barra d'escala, generació d'informes i traçabilitat. La proposta supera clarament els requisits del plec.

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

LEICA: Excel·lent. Tub d'observació amb angle ergonòmic de 30º, controls d'enfocament accessibles, interfície intuïtiva basada en icones, menú senzill, il·luminació LED de llarga durada, fàcil manteniment i configuració. La memòria desenvolupa amb detall tots els aspectes ergonòmics.

4. Robustesa i durabilitat:

LEICA: Excel·lent. Cos principal fabricat en metall d'alta resistència, tractament superficial resistent a agents químics, il·luminació LED amb vida útil >50.000 h, disseny pensat per a ús clínic intensiu. La justificació és clara, completa i alineada amb les necessitats del BST.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST

ARTICLE 1.4 40006246 Càmera per a làmpada d'esquerda

Descripció	Màxima valoració	TOPCON EUROPE MEDICAL ESPAÑA, TOPCON DC-4	TOPCON EUROPE Puntuació Pop
Qualitat d'imatge i resolució:	10	7	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:	10	10	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	7	10
Robustesa i durabilitat	10	7	10
TOTAL	40	31	40

Justificació puntuació.
1. Qualitat d'imatge i resolució:

TOPCON: Adequada. La càmera incorpora un sensor CMOS de 5 MP amb resolució de fins a 3264×2448 (TIFF), captura en temps real, vídeo MPEG4 fins a 1200×900, i filtres IR per glàndules de Meibomio. Tot i que és funcional i ben equipada, la resolució és inferior a altres opcions com Leica (12 MP), i no s'especifica correcció òptica ni fidelitat cromàtica.

2. Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:

TOPCON: Excel·lent. El programari IMAGEnet6 és molt complet: gestió de pacients, visualització en temps real, revisió remota, comparatives, mesures, exportació en múltiples formats (TIFF, JPEG, DICOM, BMP), configuració de paràmetres i integració amb altres equips Topcon. Supera clarament els requisits del plec.

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

TOPCON: Adequada. Captura des del joystick, visualització en viu, controls de vídeo i imatge configurables, però no es descriuen elements com interfície HMI intuïtiva, ergonomia física del sistema ni accessibilitat als controls. La memòria és funcional però no excel·lent en aquest aspecte.

4. Robustesa i durabilitat

TOPCON: Adequada. L'equip inclou tot el hardware i software necessari, amb alimentació de 12V, estructura compacta (430g), però no es detalla la qualitat dels materials, resistència a l'ús intensiu ni durabilitat dels components.

La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada

ARTICLE 1.5 40007714 Ecògraf

Descripció	Màxima valoració	ESAOTE IBERIA SAU ESAOTE, MyLab SIGMA	ESAOTE IBERIA Puntuació Pop
Qualitat d'imatge i resolució:	10	10	10
Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:	10	10	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.
1. Qualitat d'imatge i resolució:

ESAOTE IBERIA SAU: Excel·lent, el MyLab Sigma ofereix una qualitat d'imatge excel·lent gràcies al monitor LED Full HD de 15,6" amb gran angle de visió i resistència a cops. Incorpora tecnologia multihaz (SonoMB), processament digital A/D de 14 bits, i més de 2000 imatges per segon. Disposa de sistemes avançats com XView, MView, TPView i VPan, que milloren la resolució espacial, el contrast i la reducció de soroll, garantint una visualització precisa en temps real.

2. Funcionalitats del programari i capacitat d'anàlisi:

ESAOTE IBERIA SAU: Excel·lent, el sistema inclou paquets de càlcul clínic avançats, com biometria, Doppler automàtic i RF QIMT per avaluació vascular. Permet generar informes automàtics i exportar-los en diversos formats (PDF, DICOM, AVI, etc.). Disposa de Workstation integrada amb processament de dades en brut, compatibilitat completa amb DICOM i IHE, i funcionalitats com Zero-Click basades en IA, que faciliten l'anàlisi automatitzada.

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

ESAOTE IBERIA SAU: Excel·lent, disseny lleuger i compacte (4,6 kg), el MyLab Sigma és fàcil de transportar i operar. Inclou teclat segellat, pantalla tàtil de 9", empunyadures resistents i carro ergonòmic amb rodes. L'interfície és intuïtiva, amb funcions com Smartouch i eTouch, teclat tàtil QWERTY, macros, pedal configurable i encès ràpid (<20s). La bateria interna ofereix fins a 120 minuts d'autonomia, ampliable a 240 minuts.

4. Robustesa i durabilitat:

ESAOTE IBERIA SAU: Excel·lent, l'equip està fabricat amb materials resistents com magnesi i alumini, i les sondes tenen protecció IPX7. Disposa de garantia completa amb manteniment preventiu anual, recanvis disponibles durant 10 anys i servei tècnic amb resposta en menys de 12 hores. El sistema és modular, amb accés fàcil per a manteniment, i ofereix protecció de dades, diagnòstic remot i conformitat amb normatives de seguretat.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST

LOT 2 – EQUIPAMENT PER A PROCESSOS DE LABORATORI ESPECIALITZATS

Prestacions tècniques i funcionals

Descripció	Màxima valoració
Prestacions tècniques i precisió: Es valorà la capacitat de l'equip per oferir resultats precisos, fiables i repetibles. Es tindran en compte paràmetres com la sensibilitat, el rang de mesura, la velocitat de processament, la capacitat de lectura o separació, i la qualitat dels sensors o sistemes de control	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari: S'avaluarà la facilitat d'ús del programari, la seva capacitat per gestionar dades, generar informes, connectar-se amb sistemes externs (LIS, HIS) i la intuïció de la interfície (pantalla tàctil, menús, etc.).	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment Es valorarà el disseny ergonòmic, la seguretat per a l'usuari (sistemes de bloqueig, alarmes, etc.), la facilitat de neteja i manteniment, i l'accessibilitat als components.	10
Robustesa i durabilitat S'avaluarà la qualitat dels materials, la durabilitat dels components, la resistència a l'ús intensiu i la capacitat de treballar de manera eficient i continuada.	10
TOTAL	40

Els criteris indicats es valoraran mitjançant la memòria tècnica justificativa aportada al sobre B, redactada i estructurada segon el ordre dels diferents criteris de valoració, on s'exposi de manera clara i argumentada com l'equip ofert compleix o supera cadascun d'aquests aspectes. Aquesta memòria haurà de permetre aplicar el seu criteri tècnic per atorgar la puntuació corresponent.

La valoració es farà de manera subjectiva d'acord amb el grau de compliment, innovació, qualitat i adequació de la proposta a les necessitats del BST.

NOTA: En el cas que no es detalli la informació requerida en cada apartat i que per tant impedeixi la seva valoració o comparació amb la resta de licitadors, rebrà una valoració de 0 punts a l'apartat

Cada criteri tècnic es valorarà segons el grau de compliment i qualitat de la proposta, d'acord amb la següent escala:

Nivell de valoració	Descripció	Puntuació
Excel·lent	Per una memòria tècnica excel·lent clara que descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i aquesta es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST	10 punts
Adequada	La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.	7 punts
Millorable	La memòria tècnica compleix parcialment i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i/o coherència les necessitats tècniques del BST	4 punts
No adequada	La memòria tècnica no es adequada i presenta elements no coherents amb els requisits tècnics establerts pel BST,	0 punts

NOTA: Les ofertes que no arribin als 15 punts a la valoració tècnica, quedaran excloses directament i ni tant sols s'obrirà el sobre C.

ARTICLE 2.1 40006276 Lector de plaques

Descripció	Màxima valoració	TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L., SparkCyto 600	TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L. Puntuació Pop
Prestacions tècniques i precisió:	10	10	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió:

TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L.: Excel·lent. El SparkCyto 600 ofereix una alta precisió i fiabilitat gràcies als seus mòduls avançats d'absorbància, fluorescència, luminescència i imatge cel·lular. Disposa de monocromadors d'alta velocitat amb resolució espectral d'1 nm i precisió <0,3 nm, límits de detecció molt baixos (fins a 0,5 amol/well), lectura en múltiples punts per pou (fins a 10.000), i sistemes òptics amb autofocus i ajust automàtic de guany. La qualitat dels sensors i la velocitat de processament permeten obtenir resultats repetibles i fiables, fins i tot en assajos cinètics complexos.

2. Funcionalitats del programari i interfície d'usuari:

TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L.: Excel·lent. El programari SparkControl i Magellan Tracker ofereix una interfície intuïtiva amb aplicacions predefinides a un sol clic, monitorització remota i compatibilitat amb normatives com 21 CFR part 11. Permet gestionar dades, generar informes, exportar a formats compatibles amb fulls de càlcul, i connectar-se amb sistemes externs. La pantalla tàctil de 22" i les llicències múltiples faciliten l'ús simultani i l'anàlisi independent. A més, incorpora cinètiques condicionades i control ambiental integrat dins del protocol.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment:

TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L.: Excel·lent. L'equip té un disseny compacte i accessible, amb control d'accés per usuari, botons de seguretat. El manteniment és mínim i fàcil d'executar per l'usuari. Disposa de sistemes automàtics com el Lid-Lifter per destapar plaques, agitació configurable i cassette anti-evaporació, que milloren la seguretat i faciliten l'ús en cinètiques llargues.

4. Robustesa i durabilitat:

TECAN IBÉRICA INSTRUMENTACIÓN S.L.: Excel·lent. Està dissenyat per a ús intensiu en entorns de recerca, amb components de qualitat, manteniment anual recomanat i suport tècnic garantit durant 10 anys. L'equip compleix amb les normatives europees i disposa de marcatge CE, assegurant una llarga vida útil i fiabilitat operativa.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST

ARTICLE 2.2 40007716 Envasadora al buit

No evaluable.

ARTICLE 2.3 40007715 Equip de glucosa i lactat

Descripció	Màxima valoració	BIOLASTER, S.L. BIOSEN C-Line Clínic 2 canales	BIOLASTER S.L. Puntuació Pop
Prestacions tècniques i precisió:	10	10	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió:

BIOLASTER, S.L.: Excel·lent. El Biosen C-Line mesura glucosa i lactat amb molta fiabilitat i rapidesa. Dona resultats en menys d'un minut i pot fer fins a 120 proves per hora. Funciona amb mostres petites de sang, plasma o sèrum, i té un rang de mesura molt ampli.

2. Funcionalitats del programari i interfície d'usuari:

BIOLASTER, S.L.: Excel·lent. Té una pantalla tàctil fàcil d'utilitzar, amb menús clars i aplicacions predefinides. Es pot connectar a l'ordinador i a la xarxa del laboratori per guardar i enviar resultats. També permet llegir codis de barres i guardar fins a 2000 resultats.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment:

BIOLASTER, S.L.: Excel·lent. És compacte i ocupa poc espai. El disseny evita contaminacions i és fàcil de netejar. El manteniment és senzill i es fa cada cert temps amb peces fàcils de substituir.

4. Robustesa i durabilitat:

BIOLASTER, S.L.: Excel·lent. És un equip resistent, amb una vida útil llarga i sensors que duren moltes proves. Té certificació CE i servei tècnic disponible a Espanya. A més, consumeix poca energia i genera pocs residu.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST.

ARTICLE 2.4 40006195 Descongelador sistema en sec

Descripció	Màxima valoració	NIRCO,S.L., BARKEY PLASMATHERM V	NIRCO, S.L. Puntuació Pop
Prestacions tècniques i precisió:	10	10	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. El Plasmatherm V ofereix descongelació en sec amb control de temperatura entre 37–45 °C, sensors de temperatura i humitat, alarmes audiovisuals, capacitat per 4–8 bosses, i programes configurables. La descongelació és homogènia i segura, amb protecció contra sobreescalfament i validació per a progenitors hematopoètics.

2. Funcionalitats del programari i interfície d'usuari:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. El software permet configurar temps i temperatura, accés a opcions avançades amb contrasenya, documentació electrònica via Ethernet (Logging Tool), pantalla amb menús clars i botons físics. Inclou programes predefinits i personalitzables, amb visualització en temps real. La interfície és intuïtiva i adaptada a diferents nivells d'usuari.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. Disseny amb cantonades arrodonides, tapa de vidre per visualització directa, sensors de fugues, alarmes múltiples, neteja fàcil, canvi d'aigua anual, manteniment mínim, accés frontal als controls. El sistema és segur, còmode i pensat per a ús intensiu.

4. Robustesa i durabilitat:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. Construcció amb materials resistents, carcassa plàstica anticorrosiva, funcionament continu, protecció contra vibracions, certificació CE i ISO 13485, manteniment preventiu anual, servei tècnic propi amb cobertura nacional. El sistema està dissenyat per a llarga durada i ús clínic intensiu.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST.

ARTICLE 2.5 40006278 Biocollector

Descripció	Màxima valoració	NIRCO, S.L., VWR - Pbi SAS SUPER DUO 360	NIRCO, S.L. Puntuació Pop
Prestacions tècniques i precisió:	10	10	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. El SAS DUO 360 permet fer mostres d'aire ràpids i fiables. Aspira 1000 litres d'aire en menys de 3 minuts gràcies als dos capçals que funcionen alhora. Té una velocitat de flux de 180 L/min i permet utilitzar tant plaques de contacte com plaques Petri, amb flexibilitat per escollir el tipus de mostra.

2. Funcionalitats del programari i interfície d'usuari:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. L'equip és fàcil d'utilitzar i programar. Permet fer mostres seqüencials i guardar dades en formats PDF o XML. Es pot configurar per fer cicles múltiples, seleccionar operadors i punts de mostreig, i guardar tota la configuració en USB.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. És compacte, portàtil i ve amb maleta de transport. El capçal és d'acer inoxidable, fàcil de netejar i desinfectar. El manteniment és senzill i es pot fer amb accessoris inclosos. El sistema compleix amb les normatives ISO 14698 i USP 1116.

4. Robustesa i durabilitat:

NIRCO, S.L.: Excel·lent. L'equip és resistent i pensat per a ús intensiu. Té garantia d'un any i servei tècnic disponible. El fabricant és reconegut i el model està validat per ús en entorns clínics.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST.

ARTICLE 2.6 40007717 Separador Cel·lular

Descripció	Màxima valoració	Miltenyi Biotec S.L., AutoMACS NEO Separator	Miltenyi Biotec, S.L. Puntuació Pop
Prestacions tècniques i precisió:	10	10	10
Funcionalitats del programari i interfície d'usuari	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió:

Miltenyi Biotec S.L.: Excel·lent. El sistema ofereix separació cel·lular immunomagnètica automatitzada amb tecnologia MACS. Permet treballar amb sang total, medul·la òssia, PBMCs, etc., amb capacitat de processament de fins a 28 ml de mostra i 2×10^8 cèl·lules diana. Ofereix estratègies de separació avançades (positiva, negativa, untouched, seqüencial), amb resultats

repetibles i precisos.

2. Funcionalitats del programari i interfície d'usuari:

Miltenyi Biotec S.L.: Excel·lent. El software integrat amb pantalla tàctil de 10.1" permet disseny d'experiments, automarcatge, seguiment de reactius per codi de barres, monitorització en temps real, generació de documentació en PDF, control d'accés per login, planificació d'ús i manteniment. Disposa de protocols predefinits i personalitzables, amb control de flux (0.25–8 mL/min) i seguiment de l'estat de les columnes i buffers.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat de manteniment:

Miltenyi Biotec S.L.: Excel·lent. Disseny compacte de sobretaula, compatible amb cabines de flux laminar. Inclou Chill Racks refrigerats, sistema de neteja automàtica amb 6 protocols (Qrinse, Rinse, Clean, Sleep, Store, Bleach), sensors de volum en contenidors, columnes reutilitzables durant 14 dies, i manteniment mínim. El sistema de fluídica està protegit i monitoritzat automàticament.

4. Robustesa i durabilitat:

Miltenyi Biotec S.L.: Excel·lent. Equip robust amb estructura de 31 kg, consum màxim de 200W, nivell de soroll <70 dB, alimentació 240V. Garantia de subministrament de peces i servei tècnic durant 10 anys. Servei tècnic amb presència a Catalunya, Madrid i País Basc, amb temps de resposta de 1 h (urgent) i 1 dia (no urgent), i visita in situ en 2–5 dies. Inclou manteniment preventiu anual, actualitzacions de software i formació especialitzada.

La memòria tècnica és excel·lent clara i descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST.

LOT 3 – Equips de Segellament i rodets

Prestacions tècniques i funcionals

Descripció	Màxima valoració
Qualitat del segellat i rendiment operatiu: Es valorarà la capacitat de l'equip per realitzar un segellat consistent, segur i d'alta qualitat. Es tindran en compte la temperatura de segellat, el temps de cicle, la resistència del segell, la compatibilitat amb diferents materials i la velocitat de treball.	10
Autonomia i funcionalitats específiques S'avaluarà la presència de funcionalitats addicionals a les designades en el plec tècnic, ajustos de paràmetres, control digital, i en el cas de les unitats portàtils, l'autonomia de la bateria i la facilitat de transport.	10
Ergonomia i facilitat d'ús Es valorarà el disseny ergonòmic, la simplicitat d'ús, la facilitat de neteja i manteniment, i l'accessibilitat als controls. També es tindrà en compte la seguretat per a l'usuari i la intuïció de la interfície.	10
Robustesa i durabilitat S'avaluarà la qualitat dels materials, la resistència a l'ús intensiu, la durabilitat dels components i la fiabilitat del sistema en entorns clínics o de laboratori.	10
TOTAL	40

Els criteris indicats es valoraran mitjançant la memòria tècnica justificativa aportada al sobre B, redactada i estructurada segon el ordre dels diferents criteris de valoració, on s'exposi de manera clara i argumentada com l'equip ofert compleix o supera cadascun d'aquests aspectes. Aquesta memòria haurà de permetre aplicar el seu criteri tècnic per atorgar la puntuació corresponent.

La valoració es farà de manera subjectiva d'acord amb el grau de compliment, innovació, qualitat i

adequació de la proposta a les necessitats del BST.

Cada criteri tècnic es valorarà segons el grau de compliment i qualitat de la proposta, d'acord amb la següent escala:

Nivell de valoració	Descripció	Puntuació
Excel·lent	Per una memòria tècnica excel·lent clara que descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i aquesta es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST	10 punts
Adequada	La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.	7 punts
Millorable	La memòria tècnica compleix parcialment i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i/o coherència les necessitats tècniques del BST	4 punts
No adequada	La memòria tècnica no es adequada i presenta elements no coherents amb els requisits tècnics establerts pel BST,	0 punts

NOTA: En el cas que no es detalli la informació requerida en cada apartat i que per tant impedeixi la seva valoració o comparació amb la resta de licitadors, rebrà una valoració de 0 punts a l'apartat corresponent.

NOTA: Les ofertes que no arribin als 15 punts a la valoració tècnica, quedaran excloses directament i ni tant sols s'obrirà el sobre C.

LOT 3. Equips de segellament i rodets.

Descripció	Màxima valoració	Heras científic	Heras Científic Puntuació Pop
Qualitat del segellat i rendiment operatiu:	10	10	10
Autonomia i funcionalitats específiques	10	10	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	10	10
Robustesa i durabilitat	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Qualitat del segellat i rendiment operatiu:

HERAS SCIENTIFIC. Excel·lent. Tots els equips (BS01, SK310, AS01/AS03, BTS, etc.) ofereixen segellat estèril, homogeni i resistent. Utilitzen tecnologia de radiofreqüència o impuls tèrmic, amb cicles de menys de 2-3 segons. Inclouen un rebaix central per facilitar la separació, compatibilitat amb diversos diàmetres i materials, i sistemes automàtics d'ajust segons el tipus de tub o bossa. El rodet garanteix una barreja uniforme amb control automàtic de velocitat i pressió.

2. Autonomia i funcionalitats específiques.

HERAS SCIENTIFIC. Excel·lent. Les unitats incorporen funcionalitats avançades: detecció òptica automàtica, configuració en cascada, sortida RF per unitats portàtils, pantalla tàtil, alarmes visuals/acústiques, connexió USB per traçabilitat, i sensors de presència. Alguns models inclouen bateria de liti i operació híbrida (manual + automàtica). El rodet BTS funciona de forma autònoma amb cicles programables.

3. Ergonomia i facilitat d'ús:

HERAS SCIENTIFIC. Excel·lent. Disseny ergonòmic amb capçals orientats a l'operador, interfícies intuïtives amb iconografia internacional, activació automàtica o per pedal, senyalització multicolor, tapa extraïble amb detecció, superfícies llises i resistents per a neteja hospitalària. Tots els equips són lleugers, compactes i fàcils de reubicar.

4. Robustesa i durabilitat

HERAS SCIENTIFIC. Excel·lent. Estructures metàl·liques compactes, elèctrodes amb recobriments de tefló, detecció preventiva de brutícia/humitat, resistència a protocols de neteja, arquitectura modular, compatibilitat amb normatives IEC 60601-1 i 60601-1-2. Tots els equips estan dissenyats per a ús intensiu i continuat, amb disponibilitat de recanvis i suport tècnic.

Les diferents memòries segueixen l'ordre dels criteris del plec, amb títols clars, apartats ben delimitats i ús efectiu de taules i llistes. Les descripcions són precises, amb dades tècniques concretes i ben justificades. No n'hi ha ambigüitats ni repeticions. Cada memòria respon directament als criteris de valoració, amb explicacions clares de com es compleixen o superen. S'utilitza un llenguatge tècnic però accessible, amb arguments sòlids i ben fonamentats. Es destaquen millores funcionals i avantatges competitius. Format net i professional.

LOT 4 – Manipulació i processament de mostres

Prestacions tècniques i funcionals

Descripció	Màxima valoració
Prestacions tècniques i precisió de funcionament Es valorarà la capacitat de l'equip per oferir un rendiment estable, segur i precís. Es tindran en compte paràmetres com el control de temperatura, velocitat (en el cas de centrífugues), flux d'aire (en cabines), concentració de CO ₂ (en incubadors), i altres valors específics segons el tipus d'equip.	10
Sistemes de control i funcionalitats addicionals S'avaluarà la presència de sistemes de control digital, alarmes, programació de cicles, registres de dades, i altres funcionalitats que millorin la seguretat, la traçabilitat i l'eficiència del treball.	10
Ergonomia, seguretat i facilitat d'ús Es valorarà el disseny ergonòmic, la facilitat d'accés als controls, la seguretat per a l'usuari (filtres HEPA, bloquejos, proteccions), la facilitat de neteja i manteniment, i la intuïció de la interfície.	10
Robustesa, durabilitat i eficiència energètica S'avaluarà la qualitat dels materials, la durabilitat dels components, la resistència a l'ús intensiu i el consum energètic. També es valorarà la sostenibilitat del disseny i la disponibilitat de recanvis.	10
TOTAL	40

Els criteris indicats es valoraran mitjançant la memòria tècnica justificativa aportada al sobre B, redactada i estructurada segon el ordre dels diferents criteris de valoració, on s'exposi de manera clara i argumentada com l'equip ofert compleix o supera cadascun d'aquests aspectes. Aquesta memòria haurà de permetre aplicar el seu criteri tècnic per atorgar la puntuació corresponent. La valoració es farà de manera subjectiva d'acord amb el grau de compliment, innovació, qualitat i adequació de la proposta a les necessitats del BST.

Cada criteri tècnic es valorarà segons el grau de compliment i qualitat de la proposta, d'acord amb la següent escala:

Nivell de valoració	Descripció	Puntuació
Excel·lent	Per una memòria tècnica excel·lent clara que descriu tots els apartats sol·licitats al PPT i aquesta es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST	10 punts
Adequada	La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.	7 punts
Millorable	La memòria tècnica compleix parcialment i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i/o coherència les necessitats tècniques del BST	4 punts
No adequada	La memòria tècnica no es adequada i presenta elements no coherents amb els requisits tècnics establerts pel BST,	0 punts

NOTA: En el cas que no es detalli la informació requerida en cada apartat i que per tant impedeixi la seva valoració o comparació amb la resta de licitadors, rebrà una valoració de 0 punts a l'apartat corresponent.

NOTA: Les ofertes que no arribin als 15 punts a la valoració tècnica, quedaran excloses directament i ni tant sols s'obrirà el sobre C.

LOT 4. Manipulació i processament de mostres

Descripció	Màxima valoració	FISHER SCIENTIFIC	FISHER SCIENTIFIC Putuació Pop
Prestacions tècniques i precisió de funcionament	10	10	10
Sistemes de control i funcionalitats addicionals	10	10	10
Ergonomia, seguretat i facilitat d'ús	10	10	10
Robustesa, durabilitat i eficiència energètica	10	10	10
TOTAL	40	40	40

Justificació puntuació.

1. Prestacions tècniques i precisió de funcionament

FISHER SCIENTIFIC: Excel·lent. La memòria descriu amb detall les especificacions tècniques de cada equip: control de temperatura precís ($\pm 0,1$ °C), velocitats de centrifugat fins a 21.300 × g, fluxos d'aire regulats amb motors de CC i sistemes SmartFlow, concentració de CO₂ amb sensors IR i cal·libració automàtica. Tots els equips compleixen normatives ISO, GMP, EN i IEC.

2. Sistemes de control i funcionalitats addicionals

FISHER SCIENTIFIC: Excel·lent. Els equips incorporen pantalles digitals, alarmes òptiques i acústiques, programació de cicles, connexió USB/Ethernet, traçabilitat, sensors de seguretat, esterilització automàtica, humidificació externa, etc. La funcionalitat és completa, moderna i orientada a la seguretat i eficiència.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat d'ús

FISHER SCIENTIFIC: Excel·lent: Disseny ergonòmic amb interfícies intuïtives, teclats resistents, tapa amb tancament suau, superfícies llises, components extraïbles sense eines, filtres HEPA, sistemes de biocontenció, alarmes de seguretat i guiatge per missatges. Pensat per a entorns clínics exigents amb alta rotació de personal.

4. Robustesa, durabilitat i eficiència energètica

FISHER SCIENTIFIC: Excel·lent. Materials de qualitat (acer inoxidable, alumini anoditzat), consum energètic reduït (70–550W) en funció del equip, refrigeració sense CFCs, compatibilitat amb sales blanques ISO 7, disponibilitat de recanvis i suport tècnic. Proposta sòlida, sostenible i preparada per a ús intensiu.

La memòria està molt ben estructurada, amb ordre clar per articles i criteris, taules de configuració, descripcions tècniques completes, llenguatge tècnic precís però accessible, ús correcte de formats, imatges, destacats i referències normatives. Facilita la comprensió, valoració i justificació tècnica.

LOT 6 – Sistemes de conservació d'alta estabilitat.

Prestacions tècniques i funcionals

Descripció	Màxima valoració
Precisió i rendiment tècnic Es valorarà l'estabilitat de la temperatura a -80 °C, la precisió del control, la recuperació ràpida després d'obrir la porta, i la capacitat de mantenir la temperatura en condicions adverses.	10
Versatilitat i funcionalitats addicionals S'avaluarà la capacitat d'adaptació a diferents volums i formats d'emmagatzematge, connexió a xarxa (Ethernet/Wi-Fi) i compatibilitat amb sistemes de monitoratge remots.	10
Ergonomia i facilitat d'ús Es valorarà el disseny ergonòmic (obertura de porta, accessibilitat), la facilitat de configuració, la interfície d'usuari (pantalla tàctil, menús intuïtius), i la simplicitat de manteniment i neteja.	10
Qualitat constructiva i durabilitat S'avaluarà la robustesa de l'equip, la qualitat dels materials (aïllament tèrmic), la resistència a l'ús intensiu i la durabilitat dels components mecànics i electrònics.	10
TOTAL	40

Els criteris indicats es valoraran mitjançant la memòria tècnica justificativa aportada al sobre B, redactada i estructurada segon el ordre dels diferents criteris de valoració, on s'exposi de manera clara i argumentada com l'equip ofert compleix o supera cadascun d'aquests aspectes. Aquesta memòria haurà de permetre aplicar el seu criteri tècnic per atorgar la puntuació corresponent.

La valoració es farà de manera subjectiva d'acord amb el grau de compliment, innovació, qualitat i adequació de la proposta a les necessitats del BST.

Cada criteri tècnic es valorarà segons el grau de compliment i qualitat de la proposta, d'acord amb la següent escala:

Nivell de valoració	Descripció	Puntuació
Excel·lent	Per una memòria tècnica excel·lent clara que descriu tots els apartats sol·licitats al ppt i aquesta es desenvolupa amb detall, concreció coherència i s'adapta a la perfecció a les necessitats del BST	10 punts
Adequada	La memòria tècnica compleix plenament els requisits tècnics. Presenta una bona qualitat i funcionalitat, amb justificació clara i adequada.	7 punts
Millorable	La memòria tècnica compleix parcialment i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i/o coherència les necessitats tècniques del BST	4 punts
No adequada	La memòria tècnica no es adequada i presenta elements no coherents amb els requisits tècnics establerts pel BST.	0 punts

NOTA: En el cas que no es detalli la informació requerida en cada apartat i que per tant impedeixi la seva valoració o comparació amb la resta de licitadors, rebrà una valoració de 0 punts a l'apartat

NOTA: Les ofertes que no arribin als 15 punts a la valoració tècnica, quedaran excloses directament i ni tant sols s'obrirà el sobre C.

LOT 6. Sistemes de conservació d'alta estabilitat.

Descripció	Màxima valoració	DD BIOLAB	DD BIOLAB Puntuació Pop
Precisió i rendiment tècnic	10	4	10
Versatilitat i funcionalitats addicionals	10	4	10
Ergonomia i facilitat d'ús	10	4	10
Qualitat constructiva i durabilitat	10	4	10
TOTAL	40	16	40

Justificació puntuació.

1. Precisió i rendiment tècnic

DD BIOLAB. : Millorable, l'equip utilitza un sistema de refrigeració en cascada amb dos compressors independents, que permeten assolir i mantenir temperatures entre -55 °C i -86 °C amb alta estabilitat. També disposa de modes de funcionament ECO i OPT que regulen la precisió i la recuperació tèrmica. Tot i aquestes prestacions, la manca d'argumentació a la memòria limita la puntuació a 4 punts, amb valoració millorable.

2. Versatilitat i funcionalitats addicionals

DD BIOLAB: Millorable, l'equip és compatible amb diversos tipus de racks (d'acer inoxidable i alumini), disposa de port RS485 per a monitoratge remot mitjançant software Data Logger, i ofereix opcions de back up amb CO₂ i LN₂. Aquestes funcionalitats són molt rellevants.

3. Ergonomia, seguretat i facilitat d'ús

DD BIOLAB: Millorable, el congelador Boreas disposa d'una pantalla tàctil amb menús intuïtius, sistema de portes interiors codificades per colors per facilitar la gestió de mostres, i instruccions clares per al manteniment i la neteja. Aquestes característiques aporten una gran facilitat d'ús,

4. Robustesa, durabilitat i eficiència energètica

DD BIOLAB : Millorable, l'estructura interna és d'acer inoxidable AISI 304, amb aïllament tèrmic mitjançant panells VIP i escuma de poliuretà, i que l'equip compleix amb les directives europees de màquines, compatibilitat electromagnètica, baixa tensió i RoHS.

La memòria tècnica **compleix parcialment** i no es desenvolupa amb suficient claredat, detall i coherència les necessitats tècniques del BST.