

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 001 Cabines

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006167	Cabina de flux laminar de seguretat biològica de classe II	UN	2,000	25.410,000000	21.000,000000	50.820,00	42.000,00	21
40007231	Cabina de flux laminar de seguretat biològica de classe II Gran	UN	1,000	26.620,000000	22.000,000000	26.620,00	22.000,00	21

Total partida amb iva:	77.440,00
Total partida sense iva:	64.000,00
Total lot amb iva:	77.440,00
Total lot sense iva:	64.000,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 002 Incubadors

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006206	Incubador de CO2	UN	1,000	27.830,000000	23.000,000000	27.830,00	23.000,00	21
40006207	Incubador de bacteries	UN	1,000	1.815,000000	1.500,000000	1.815,00	1.500,00	21

Total partida amb iva:	29.645,00
Total partida sense iva:	24.500,00
Total lot amb iva:	29.645,00
Total lot sense iva:	24.500,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 003 Centrífugues

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006173	Centrífuga de tubs	UN	2,000	4.235,000000	3.500,000000	8.470,00	7.000,00	21
40006176	Centrífuga refrigerada (aire) de tubs	UN	1,000	19.965,000000	16.500,000000	19.965,00	16.500,00	21
40006178	Centrífuga refrigerada (aire) mixta	UN	1,000	26.620,000000	22.000,000000	26.620,00	22.000,00	21
40007232	Centrífuga rentadora de cèl·lules de tubs	UN	1,000	20.570,000000	17.000,000000	20.570,00	17.000,00	21
40007233	Centrífuga de sobretaula de 24 tubs	UN	1,000	9.825,200000	8.120,000000	9.825,20	8.120,00	21
40007234	Centrífuga refrigerada (aire) de sobretaula mixta	UN	1,000	22.385,000000	18.500,000000	22.385,00	18.500,00	21
40007236	Centrífuga de 12 tubs de sobretaula	UN	1,000	4.235,000000	3.500,000000	4.235,00	3.500,00	21

Total partida amb iva:	112.070,20
Total partida sense iva:	92.620,00
Total lot amb iva:	112.070,20
Total lot sense iva:	92.620,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 004 Segelladores

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006229	Segelladora de tubs	UN	2,000	3.751,000000	3.100,000000	7.502,00	6.200,00	21
40006230	Segelladores portàtils tubs o bosses	UN	3,000	3.327,500000	2.750,000000	9.982,50	8.250,00	21
40007235	Segelladora de sobretaula de tubs amb pinça	UN	1,000	7.260,000000	6.000,000000	7.260,00	6.000,00	21

Total partida amb iva: 24.744,50

Total partida sense iva: 20.450,00

Total lot amb iva: 24.744,50

Total lot sense iva: 20.450,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 005 Descongelador de plasma

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006196	Bany humit descongelació de plasma	UN	1,000	15.125,000000	12.500,000000	15.125,00	12.500,00	21

Total partida amb iva:	15.125,00
Total partida sense iva:	12.500,00
Total lot amb iva:	15.125,00
Total lot sense iva:	12.500,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 006 Lector de microplaques

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006276	Lector de plaques	UN	1,000	7.865,000000	6.500,000000	7.865,00	6.500,00	21

Total partida amb iva:	7.865,00
Total partida sense iva:	6.500,00
Total lot amb iva:	7.865,00
Total lot sense iva:	6.500,00

Pressupostos per Lots

Cabecera: CS/1000/1100004495/23/PO SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT DIVERS D'ELECTROMEDICINA PER AL BST

Lot: 007 Autoclau

Partida: 000000

Article	Descripció	Mesura	Quantitat	Preu amb iva	Preu sense iva	Import amb IVA	Imp.sense IVA	Id IVA
40006239	Autoclau industrial	UN	1,000	16.940,000000	14.000,000000	16.940,00	14.000,00	21

Total partida amb iva:	16.940,00
Total partida sense iva:	14.000,00
Total lot amb iva:	16.940,00
Total lot sense iva:	14.000,00
Total expedient amb iva:	283.829,70
Total expedient sense iva:	234.570,00

BANC DE SANG I TEIXITS

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA COMPRA D'EQUIPAMENT D'ELECTROMEDICINA DIVERS ASSOCIAT A L'ACTIVITAT DEL BANC DE SANG I TEIXITS DE CATALUNYA

BARCELONA, JUNY DE 2023

CONTINGUT

Barcelona, X DE X DE 2023	1
1. OBJECTE DE CONTRACTACIÓ.....	4
2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES GENERALS REFERENT ALS EQUIPAMENTS.....	4
3. RELACIÓ D'EQUIPAMENTS.....	5
3. DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 1 – CABINES DE FLUX LAMINAR.....	7
3.1.1 CABINA DE FLUX LAMINAR MITJANA	9
3.1.2 CABINA DE FLUX LAMINAR GRAN.....	10
3.2 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 2 – INCUBADORS.....	12
3.2.1 INCUBADOR DE LABORATORI.....	14
3.2.2 INCUBADOR DE CO2	15
3.3 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 3 – CENTRÍFUGUES.....	18
3.3.1 CENTRÍFUGUES DE 12 TUBS DE SOBRETAULA	20
3.3.2 CENTRÍFUGUES DE 12 TUBS DE SOBRETAULA	22
3.3.3 CENTRÍFUGUES RENTADORA DE 24 TUBS	23
3.3.4 CENTRÍFUGUES DE 24 TUBS DE SOBRETAULA	23
3.3.5 CENTRÍFUGA DE TUBS (5, 15,50 ml) I BOSSES (750 ml) REFRIGERADA	25
3.3.6 CENTRÍFUGA DE TUBS DE SOBRETAULA (5, 15,50 ml) I BOSSES (250 ml) REFRIGERADES.....	26
3.3.7 CENTRÍFUGA DE TUBS (50 ml) REFRIGERADA.....	27
3.4 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 4 – SEGELLADORES.....	28
3.4.1 SEGELLADORA PORTÀTIL DE TUBS DE BOSSES DE SANG AMB BATERIA RECARREGABLE AMB PINÇA	29
3.4.2 SEGELLADORA DE SOBRETAULA DE TUBS AMB PINÇA.....	30
3.4.3 SEGELLADORA DE SOBRETAULA DE TUBS DE BOSSES DE SANG.....	31
3.5 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 5 – DESCONGELADOR HUMIT DE PLASMA	32
3.5.1 DESCONGELADOR HUMIT DE PLASMA.....	34
3.6 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 6 – LECTOR DE PLAQUES.....	35
3.6.1 LECTOR DE MICROPLAQUES.....	37
3.7 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 7 – AUTOCLAU DE LABORATORI.....	38
3.7.1 AUTOCLAU DE LABORATORI.....	40
4 CONDICIONS GENERALS PER L'ADJUDICATARI	42

4.1	POSTA EN MARXA, GARANTIES I MANTENIMENT	42
4.2	OBLIGACIONS MEDIAMBIENTALS DE L'ADJUDICATARI	44
4.3	PENALITZACIONS	45
4.4	CONDICIONS ESPECÍFIQUES	45
4.5	MILLORES	46
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR EN EL SOBRE NÚM.2		46
1.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE TOTS ELS ELEMENTS SOL·LICITATS.	46
DOCUMENTACIÓ TÈCNICA I OFERTA ECONÒMICA (sobre 3)		47

1. OBJECTE DE CONTRACTACIÓ

L'objecte del present plec tècnic és l'enumeració de l'equipament d'electromedicina i altres aparells associats a l'activitat del Banc de Sang i Teixits (d'ara endavant BST), el qual té necessitat d'adquirir per poder realitzar les activitats associades al seu àmbit sanitari, de forma productiva, segura i òptima, als seus centres de treball que disposa a tot el territori català.

2. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES GENERALS REFERENT ALS EQUIPAMENTS

El plec tècnic està dividit en diferents lots que, de forma general, s'han unificat per famílies d'equipaments.

Els equipaments oferts per part dels adjudicataris, hauran d'acomplir necessàriament i amb caràcter de mínims exigibles, amb les següents premisses:

- Tots els equips que siguin oferts hauran d'acomplir amb totes les normatives legals vigents, generals i específiques.
- Tots els equipaments que siguin oferts hauran de disposar del marcat CE.
- Tots els equips que siguin oferts disposaran d'un mínim obligatori (Legislació Europea) de 3 anys de garantia de tots els components que conformem els equips (actius i passius).
- Els equips **que calguin i que siguin susceptibles** (veure annex 7 del PCAP) de disposar d'un manteniment preventiu i/o normatiu, obligatòriament a realitzar per un servei tècnic oficial i/o servei reconegut i capacitat pel fabricant de l'equip, es presentaran amb pressupost econòmic pel cost d'aquest manteniment preventiu per dos anys més, a partir de la data de finalització de la garantia. Seguint l'article 29.4 de la Llei de Contractes, aquest cost del manteniment, ha d'estar lligat a la vida útil de l'equip.
 - Aquest manteniment ha d'incloure:
 - Manteniment preventiu segons periodicitats normatives i/o indicades pel fabricant i el material per fer aquest manteniment.
 - Així mateix, cal detallar en l'oferta tècnica el servei tècnic ofert:
 - Horari d'atenció del servei tècnic en dies laborables, caps de setmana i festius.
 - Relació de la ubicació dels serveis tècnics destinats a l'equip adjudicat: adreça, telèfon, nombre de tècnics, etc.
 - Temps de resposta, màxim 24 hores presència física
 - Temps de resolució de l'avaria 72 hores.
- El valor anual pel manteniment presentat mitjançant aquest pressupost, no podrà superar mai el 6 % del valor de compra de l'equipament ofert en aquest plec.
- Es demanarà que aquest pressupost a presentar estigui signat pel responsable amb poders de les empreses licitadores, a efectes de garantir la validesa del document

presentat, durant els 5 anys (3 anys garantia/manteniment preventiu + 2 anys contracte manteniment preventiu).

- El valor presentat no podrà ser variat durant el termini establert (2 anys).
- Els equipaments o aparells s'hauran d'entregar en les ubicacions indicades en aquest plec, sense perjudici econòmic per al BST. Els adjudicataris hauran de vetllar per disposar dels recursos suficients per al transport, càrrega/descàrrega, ubicació, posta en marxa i validació dels seus productes.
- Caldrà garantir les peces de recanvi durant la vida útil de l'equip.
- Caldrà retirar els equips, fent el tractament adequat d'aquests residus, i facilitant la documentació associada a aquest tràmit al BST, per aquells equips tractats com a obsolescència en aquest plec tècnic.
- El calibratge inicial i qualificació **dels equips que calguin** estaran inclosos **dins de l'oferta econòmica** del licitant, sense perjudici pel BST.

3. RELACIÓ D'EQUIPAMENTS

El present concurs d'equipament es dividirà en 7 lots:

NÚMERO DE LOT	DESCRIPCIÓ DE LOT
1	Cabines de flux laminars
2	Incubadors
3	Centrífugues
4	Segelladores
5	Descongelador de plasma
6	Lector de plaques
7	Autoclau per laboratori

Cada lot pot disposar de diferents equipaments relacionats amb la descripció d'aquest (famílies). Els equipaments definits a continuació hauran de ser subministrats, muntats i/o instal·lats, configurats i validats als centres indicats a la següent taula (la direcció dels centres s'adjunta a l'annex 1) :

Lots	Art.	Descripció	Quant.	Obsolescència	Centre a instal·lar
1	1.1	Cabina de flux laminar mitjana (1.2 m amplada interna)	2	Si	2 u. Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori de Teràpies Cel·lulars
	1.2	Cabina de flux laminar gran (1.5 m amplada interna)	1	Si	1 u. Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori Cel·lular
2	2.1	Incubador de laboratori compacte	1	Si	1 u. BST – Vall Hebron - Barcelona
	2.2	Incubador CO2 per cultius cel·lulars	1	Si	1 u. Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori – Laboratori Cel·lular

3	3.1	Centrífuga de sobre taula de 12 tubs	1	Si	1 u. BST – Hospital del Mar - Barcelona
	3.1	Centrífuga de sobretaula de 12 tubs	2	Si	2 equips a BST – Hospital de Bellvitge – Hospitalet de Llobregat
	3.2	Centrífuga rentadora per a 24 tubs	1	Si	1 u. BST Clínic – Barcelona
	3.2	Centrífuga de sobretaula per a 24 tubs	1	Si	1 u. BST Clínic – Barcelona
	3.3	Centrifuga refrigerada (5, 15 i 50 ml) i bosses de 750ml	1	Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Fabricació de Teràpies Avançades
		Centrifuga refrigerada de tubs (5, 15 i 50 ml) i bosses de 500ml	1	Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori Cel·lular
		Centrífuga refrigerada de tubs de 50 ml	1	No	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Banc de Teixits
4	4.1	Segelladora portàtil de tubs	3	Si	1 u. BST – Mutua Terrassa – Terrassa
				Si	1 u. BST – Hospital de la Santa Creu i Sant Pau - Barcelona
				Si	1 u. BST – Fundació Althaia – Hospital Sant Joan de Déu - Manresa
	4.2	Segelladora de sobretaula de tubs amb pinça	1	Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori Teràpia Cel·lular
	4.3	Segelladora de sobretaula de tubs	2	Si	1 u. a BST – Hospital Joan XXIII – Tarragona
				Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Equips Mòbils
5	5.1	Descongelador de plasma	1	No	1 u. A BST – Hospital Vall d’Hebron - Barcelona
6	6.1	Lector de microplaques	1	Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori d’Inmunohematologia
7	7.1	Autoclau per laboratori	1	Si	1 u. Ed. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Laboratori d’Inmunohematologia

3. DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 1 – CABINES DE FLUX LAMINAR

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments amb ubicació fixa descrits a continuació hauran d'incloure obligatòriament una qualificació IQ/OQ/PQ conforme. Els protocols de qualificació hauran d'estar aprovats per BST abans de la seva realització.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquestes necessitats

3.1.1 CABINA DE FLUX LAMINAR MITJANA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Cabina de bioseguretat II A2 de 1.3 metres	
Quantitat:	2
Característiques especials:	• Cabina de bioseguretat II A2 de 1.3 metres segons la normativa EN 12469 certificada per entitat independent • Ample interna de 1,2 m aproximadament • Alçada interna superior a 750 mm per tenir una superfície útil de treball com a mínim de 450 x 1200 mm (fons x ample) • 2 filtres HEPA (H14 EN1822) • 2 suports de braços interns independents per facilitar la neteja de la superfície de treball • Superfície de treball segmentada en varies peces d'acer inoxidable 316 de manera a que faciliti la neteja cas es trenqui alguna cosa. • 2 ventiladors amb compensació automàtica de flux laminar per mantenir el mateix flux • Interior de la cabina en acer inoxidable 316 • Obertura de treball de 200 mm i obertura total superior a 750 mm • Llums UV en cada costat de la cabina de raigs creuats de manera que tingui una esterilització més eficaç • Llum UV amb programació • Obertura electrònica de la guillotina de vidre • Obertura de la finestra en horitzontal per a que es pugui netejar amb més facilitat a l'interior • Pantalla amb tota la informació de l'estat de la cabina, de manera que l'usuari haurà tota la informació del flux d'entrada i sortida, estat de la cabina, i errors amb descripció completa del que passa a la pantalla principal. • Extracció de totes les dades per USB • Consum energètic amb un flux de treball de 0.35 no superior a 220 W / h amb una obertura de 200 mm • Com a mínim dos endolls interns • 2 sortides per vàlvula de servei • 2 Passamurs laterals per cables assegurant la protecció de flux • Llum LED per a il·luminació • Laterals amb finestra de vidre

	• Autoportant: potes que garanteixi un espai lliure per les cames de l'operador de mínim 75 cm.
Mides:	800 x 1300 x 1540 mm (fondària x amplada x alçada) (aprox.)
Alimentació elèctrica:	220-240 V _{ac} , 50 Hz
Nivell de soroll:	<60 dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	2 equips a Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà – Laboratori de Teràpia cel·lular - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.1.2 CABINA DE FLUX LAMINAR GRAN

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Cabina de bioseguretat II A2 1.6 metres	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Cabina de bioseguretat II A2 de 1.6 metres segons la normativa EN 12469 certificada per entitat independent • Ample interna de 1,5 m aproximadament • Alçada interna superior a 750 mm per tenir una superfície útil de treball de com a mínim 450 x 1500 mm (fons x ample) • 2 filtres HEPA (H14 EN1822) • 2 suports de braços interns independents per facilitar la neteja de la superfície de treball • Superfície de treball segmentada en varies peces d'acer inoxidable 316 de manera a que faciliti la neteja cas es trenqui alguna cosa. • Interior de la cabina en acer inoxidable 316 • 2 ventiladors amb compensació automàtica de flux laminar per mantenir el mateix flux • Obertura de treball de 200 mm i obertura total superior a 750 mm

	• Llums UV en cada costat de la cabina de raigs creuats de manera que tingui una esterilització més eficaç • Llum UV amb programació • Obertura electrònica de la guillotina de vidre • Obertura de la finestra en horitzontal per a que es pugui netejar amb més facilitat a l'interior • Pantalla amb tota la informació de l'estat de la cabina, de manera que l'usuari haurà tota la informació del flux d'entrada i sortida, estat de la cabina, i errors amb descripció completa del que passa a la pantalla principal. • Extracció de totes les dades per USB • Consum energètic amb un flux de treball de 0.35 no superior a 220 W / h amb una obertura de 200 mm • Com a mínim dos endolls interns • 4 sortides per vàlvula de servei • 2 Passamurs laterals per cables assegurant la protecció de fluxe • Llum LED per a il·luminació • Laterals amb finestra de vidre • Autoportant: potes que garanteixi un espai lliure per les cames de l'operador de mínim 75 cm .
Mides externes:	800 x 1600 x 1536 mm (fondària x amplada x alçada)
Alimentació elèctrica:	220-240 V _{ac} , 50 Hz
Nivell de soroll:	<60 dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	1 equip a Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà - Laboratori cel·lular - Barcelona

3.2 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 2 – INCUBADORS

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments amb ubicació fixa descrits a continuació hauran d'incloure obligatòriament el calibratge inicial i una qualificació IQ/OQ/PQ conforme. Els protocols de qualificació hauran d'estar aprovats per BST abans de la seva realització. Així mateix, els equips hauran d'incloure les sondes necessàries per assegurar a la traçabilitat i registre del paràmetres crítics de funcionament, segons les descripcions tècniques, més la seva instal·lació i documentació referent a calibratge inicial i certificació.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquests sistemes de control.

3.2.1 INCUBADOR DE LABORATORI

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Incubador de laboratori compacte	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat de l'incubador no inferior a 30 litres. • Dimensions compactes • Prestatge d'acer inoxidable amb guies basculants • Càmera en acer inoxidable • Sistema de circulació d'aire natural dinàmic i homogeni • Amb porta aïllada i junta i palanca de bloqueig i frontisses ajustables • Control per microprocessador • Resolució $\pm 1^{\circ}\text{C}$ • Passamurs per sonda • Temporitzador amb opció de funcionament continu • Pantalla doble per mostrar temperatura de referència i temperatura interna real • Rang de temperatura: temperatura ambient $+5,0^{\circ}\text{C}$ a $+80^{\circ}\text{C}$ • Uniformitat de $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ i precisió de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ • Amb sonda PT100 Lora Spy inclosa
Mides:	Externes: 40 x 60 x 43 cm (fondària x amplada x alçada) Internes: 25 x 40 x 30 (fondària x amplada x alçada)
Pes net de l'equip:	15 kg (aprox.)
Consum elèctric:	230V 1f 50/60Hz
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 1 equip a BST – Hospital Vall d'Hebron - Barcelona -

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.2.2 INCUBADOR DE CO2

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Incubadora de CO2 de 232 litres	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat de la càmera de la incubadora no inferior a 232 litres. • Cambra d'acer inoxidable polit sense esquerdes de manera a proporcionar una superfície llisa i fàcil de netejar. • Flux d'aire de la càmera amb filtre HEPA. Filtració de l'aire de la cambra al 100% per protegir constantment l'incubador i cultius contra la contaminació. • Qualitat d'aire dins de l'incubador de Classe 100 i recuperació d'aquesta qualitat d'aire als 5 minuts posteriors a l'obertura de la porta. • Flux d'aire laminar vertical: reduint el risc de contaminació creuada i, a el mateix temps, ajudar a mantenir una alta uniformitat. • Esterilització amb calor seca a 140°C, testada de forma independent confirmat l'eliminació en 6 logs • <u>Control dels nivells del CO2:</u> ○ Rang 0 - 20% ○ Precisió $\pm 0,1$ % ○ Estabilitat $\pm 0,1$ % • <u>Control de temperatura:</u> ○ Rang: 5°C per sobre ambient fins 50°C ○ Uniformitat: $\pm 0,2$°C A 37°C ○ Estabilitat: $\pm 0,1$°C • <u>Control d'humitat</u> fins 97 % mitjançant dipòsit d'aigua extern: ○ Rang: ambient de fins a 95% HR sense condensació ○ Control ± 2% ○ Estabilitat ± 1% • El dipòsit d'aigua extern per minimitzar el risc de contaminació i ha de tenir una finestra de visualització i alarmes de nivell d'aigua, sonores / visuals. Aquest dipòsit s'ha de poder accedir per la part frontal de l'equip. • Porta calefactada • Ha de disposar de 5 safates de material d'acer inoxidable • Amb suport amb rodes • Ha d'incloure un passamur amb filtres microbiològics en totes les entrades i sortides de gas i ports de mostra.

	• Pantalla amb sistema de control / monitoratge per microprocessador modular amb informació de temperatura, CO2 i HR - Fàcil de llegir i fàcil de programar. • Sistema de bloqueig de tecles per evitar el canvi de punts d'ajust: seguretat contra l'accés no autoritzat als controls. • Sensor de CO2 IR perquè no es vegi afectat pels canvis en el punt d'ajust de HR. • Totes les sondes i sensors de control i mesurament estan ubicats directament dins de la cambra de cultiu • Posada en marxa i acte zero de CO2 automàtic perquè tots els procediments per a una posada siguin simplificats i d'un ús senzill. • Alarmes de seguiment programables per a temperatura i CO2: les alarmes es podran configurar • Les unitats es poden apilar amb els suports inclosos: maximitzant l'espai de laboratori, sense la necessitat de kits d'apilament d'accessoris. • Certificat UL, CSA i marcat CE • Sortida de 4-20 mA opcional • Filtre Hepa a la sortida d'aire per a control d'emissió de partícules per a sales blanques • Ha de ser compatible amb sonda de temperatura SPY LORA INC i sonda SPY LORA CO2
Mides:	70 × 90 × 100 cm (fondària x amplada x alçada) (aprox.)
Pes net de l'equip:	160 kg
Alimentació elèctrica:	230 V/ 50 – 60 Hz (aprox.)
Nivell de soroll:	<60dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 1 equip a Ed. Dr. Frederic Duran i Jordà - Barcelona - Laboratoris

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 3 – CENTRÍFUGUES

NOTA IMPORTANT: L'equipament a continuació descrit haurà d'incloure obligatòriament la seva instal·lació i documentació referent al calibratge inicial.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquestes necessitats.

3.3.1 CENTRÍFUGUES DE 12 TUBS DE SOBRETAULA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga de tubs de sobretaula	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat mínima de 12 tubs (12x 4 ml i 12 x 10 ml). • Velocitat fins a 4500 rpm • Amb rotor fixe per a 12 tubs de 4 ml i 10 ml • Paràmetres que es puguin ajustar i diferents programes de funcionament • Amb microprocessador • Temporitzador d'uns 10 s a 9:59 h amb funció de funcionament continu. • Programa d'aviso acústic • Visualització de la velocitat i possibilitat de visualització entre rpm o xg • Temps de cicle de centrifugació regulable • Programació de 10 rampes d'acceleració i 10 rampes de desacceleració • Selecció de temps des de 10 s a 99 h 59 min o funcionament continu. • Accessoris: ○ Adaptadors per tubs de 4 ml i 10 ml
Mides:	30 cm / 30 cm / 40 cm (alçada x amplada x fondària) (aprox.)
Pes net de l'equip:	15 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica:	230V /50-60Hz
Nivell de soroll:	<65dB
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	Possibles millores afegides
Punt d'entrega	1 u. BST – Hospital del Mar - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments a continuació descrits hauran d'incloure obligatòriament la seva instal·lació i documentació referent a calibratge inicial i certificació IQ,OQ i PQ. Els protocols de qualificació hauran d'estar aprovats per BST abans de la seva realització.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquestes necessitats.

3.3.2 CENTRÍFUGUES DE 12 TUBS DE SOBRETAULA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga de tubs de sobretaula	
Quantitat:	2
Característiques especials:	• Capacitat de 12 tubs (12 x 6/7 ml) • Velocitat de fins a 4500 rpm • Amb rotor per a 12 tubs (12 x 6/7 ml) • Paràmetres que es puguin ajustar i diferents programes de funcionament • Amb microprocessador • Temporitzador d'uns 10 s a 9:59 h amb funció de funcionament continu. • Programa d'avís acústics • Visualització de la velocitat i possibilitat de visualització entre rpm o xg • Temps de cicle de centrifugació • Programació de 10 rampes d'acceleració i 10 rampes de desacceleració • Selecció de temps des de 10 s a 99 h 59 min o funcionament continu. • Accessoris: Adaptadors per a 12 tubs de 6/7 ml
Mides:	30 cm / 30 cm / 40 cm (alçada x amplada x fondària) (aprox.)
Pes net de l'equip:	15 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica:	230 V/ 50 – 60 Hz
Nivell de soroll:	<60 dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 2 equips a BST – Hospital de Bellvitge – Hospitalet de Llobregat

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3.3 CENTRÍFUGUES RENTADORA DE 24 TUBS

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga de rentadora de 24 tubs de sobretaula	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat de 24 tubs (12 x 75 mm) • Velocitat màxima de 3500 rpm (aprox.) 1438 xg (Max. FCR) (aprox.) • Amb rotor per a 24 tubs (12 X 75 mm) • Paràmetres de temps i velocitat de centrifugació ajustables • Amb microprocessador • Visualització de la velocitat i possibilitat de visualització entre rpm o xg • Programa d'avisos acústics • Programes predefinits i possibilitat de definir programes per l'usuari.
Mides:	30 cm / 30 cm / 50 cm (alçada x amplada x fondària) (aprox.)
Pes net de l'equip:	25 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica:	230 V/ 50 – 60 Hz
Nivell de soroll:	<50 dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 1 equips a BST – Hospital Clínic - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3.4 CENTRÍFUGUES DE 24 TUBS DE SOBRETAULA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga de 24 tubs de sobretaula	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat de 24 tubs (24 x 5/7 ml) • Velocitat màxima de 4500 rpm (aprox.) 3260 xg (Max. FCR) (aprox.) • Amb rotor per a 24 tubs (12 X 5/7 ml) • Joc de 4 cistells rodons amb tapa antiaerosol • Adaptadors per a 24 tubs de 5/7 ml • Paràmetres de temps i velocitat de centrifugació ajustables • Amb microprocessador

	• Visualització de la velocitat i possibilitat de visualització entre rpm o xg • Programes predefinits i possibilitat de definir programes per l'usuari.
Mides:	35 cm / 40 cm / 50 cm (alçada x amplada x fondària) (aprox.) 70 cm d'alçada amb tapa exterior oberta
Pes net de l'equip:	70 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	230 V/ 50 – 60 Hz
Nivell de soroll:	<60 dB aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 1 equips a BST – Hospital Clínic - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3.5 CENTRÍFUGA DE TUBS (5, 15,50 ml) I BOSSES (750 ml) REFRIGERADA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga per tubs (5, 15 i 50 ml) i bosses (750 ml) refrigerada.	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Apte per a ús en sales blanques grau B (tant la centrífuga com tots els seus elements accessoris). • Unitat de terra • Sistema de control per microprocessador amb pantalla • Rang de Temperatura d'uns -20°C a 40°C en increments de 1°C. • Velocitat de la centrífuga: Fins a 10.500 rpm • RCF fins a $16.022 \times g$ (aprox.) • Rotor oscil·lant de 4,600 rpm. • Selecció de velocitat en RPM i força G en increments de 10. • 10 velocitats d'acceleració i desacceleració. • Funció de prerefredament. • Temporitzador: Des de 10 s fins 99 min 59 s, i des de 1 min fins 99 h 59 min i amb funció de marxa continua. • <u>Accessoris afegits</u> ○ Rotor oscil·lant de 4 posicions d'uns $0-90^{\circ}$ i tapes ○ Adaptadors per a tubs de 5 ml, 15ml i 50 ml ○ Cistells per a bosses de sang de 750 ml i adaptadors interns. • Bloqueig de tapa i protecció en front obertura en funcionament. • Obertura manual d'emergència. • Cambra de centrifugat en acer inoxidable. • Normativa IEC 61010
Mides:	98 x 62 x 69 cm (alçada x amplada x fondària)
Pes net de l'equip:	190 kg
Alimentació elèctrica::	230 V Monofàsica / 50 – 60 Hz (aprox.)
Nivell de soroll:	< 65dB aproximat
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	Possibles millores afegides

Punt d'entrega:	1 equip a Ed. Frederic Durà i Jordà – Fabricació de Teràpies Avançades - Barcelona
-----------------	--

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3.6 CENTRÍFUGA DE TUBS DE SOBRETAULA (5, 15,50 ml) I BOSSES (250 ml) REFRIGERADES

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga per tubs de sobretaula (5, 15 i 50 ml) i bosses (250 ml) refrigerada.	
	- Unitat de sobretaula - Sistema de control per microprocessador amb pantalla - Rang de Temperatura de -20°C a 40°C en increments de 1°C - Velocitat de la centrífuga: Fins a 18.000 rpm - RCF fins a $30.065 \times g$ (aprox.) - Rotor oscil·lant de fins a 4.600 rpm. - Selecció de velocitat en RPM i força G en increments de 10. 10 velocitats d'acceleració i desacceleració. - Funció de prerefredament. - Temporitzador: Des de 10 s fins a 99 min 59 s, i des de 1 min fins 99 h 59 min i amb funció de marxa continua. - Ha de centrifugar tubs, plaques i bosses de sang <u>Accessoris afegits</u> - Rotor oscil·lant de 4 posicions d'uns $0-90^{\circ}$ i tapes - Adaptadors per a tubs de 5,15 i 50ml - Adaptadors per plaques - Cistells per a bosses de sang de 250 ml i adaptadors interns - Bloqueig de tapa i protecció en front obertura en funcionament, - Obertura manual d'emergència. - Cambra de centrifugat en acer inoxidable.
Mides:	40 x 50 x 70 cm (alçada x amplada x fondària) aprox.
Pes net de l'equip:	100 kg aprox.
Alimentació elèctrica::	230 V/ 50 – 60 Hz
Nivell de soroll:	< 65 dB aproximat
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	1 equip a Ed. Frederic Durà i Jordà – Laboratori Cel·lular - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.3.7 CENTRÍFUGA DE TUBS (50 ml) REFRIGERADA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Centrífuga per tubs (50 ml) refrigerada	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Sistema de refrigeració sense CFC • Rang de temperatura de – 10°C a +40°C • Velocitat màxima de fins a 15.200 rpm • RCF fins a 25.830 xg • Motor d'inducció sense escombretes de perfil baix i directe • Funció de prerefredament amb botó directe • Amb rotor basculant de capacitat de 4 litres (4 x 1000 ml) • Amb controlador per microprocessador • Tancament de tapa motoritzat per facilitar el tancament i bloqueig de la tapa de la centrífuga • 6 programes d'accés directe • Temps d'activitat d'unes 9 hores i 99 min. • <u>Accessoris afegits</u> ○ Rotor basculant amb capacitat de fins a 40 tubs cònics de 50 ml ○ Velocitat màxima 4.200 rpm – 4.122 xg (aprox.) ○ Joc de quatre cistells pel rotor ○ Joc de quatre tapes de biocontenció ○ Juntes tòriques de recanvi ○ Joc de quatre adaptador per a cistells (40x50 ml) dimensions màximes dels tubs 30 x 120 mm
Mides:	35 x 60 x 70 cm (Alçada x Amplada x fondària) aprox. Tapa oberta: 90 cm (alçada)
Pes net de l'equip:	120 kg aprox.
Alimentació elèctrica::	230 V monofàsic / 50 – 60 Hz (aprox.)
Nivell de soroll:	< 65dB aproximat
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	• 1 equip a Ed. Frederic Durà i Jordà – Banc de Teixits - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.4 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 4 – SEGELLADORES

3.4.1 SEGELLADORA PORTÀTIL DE TUBS DE BOSSES DE SANG AMB BATERIA RECARREGABLE AMB PINÇA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Segelladora portàtil de tubs de bosses de sang amb bateria recarregable	
Quantitat:	3
Característiques especials:	• Tubs de bosses de sang fins a 6 mm Ø • Bateria recarregable i reemplaçable de 24 v / 1700 mAh aprox. • Procés de segellament automàtic • Longitud del cable AF, 2 m (aprox.) • Accionament al tancar la pinça segelladora • Maletí de transport • Corretja de transport
Mides (amplada x longitud x alçada):	18 cm x 23 cm x 6 cm (amplada x alçada x fondària) (aprox.)
Pes net de l'equip:	5 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	100 - 240 V _{ac} , 50/60 Hz,
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possible millores
Punt d'entrega:	• 1 equip a BST – Mutua Terrassa – Terrassa • 1 equip a BST – Hospital de la Santa Creu i Sant Pau – Barcelona • 1 equip a BST – Fundació Althaia – Hospital Sant Joan de Déu - Manresa

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte.*

3.4.2 SEGELLADORA DE SOBRETAULA DE TUBS AMB PINÇA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Segelladora de sobretaula de tubs amb pinça	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Tubs de bosses de sang de 6,2 mm exteriors • Procés de segellament automàtic, motoritzat • Amb identificació òptica de tub i pantalla tàctil, funcions addicionals per a manteniment i diagnòstic • Indicador d'errors visual per segellament incorrecte • Possibilitat de connectar més segelladores en paral·lel per realitzar més segellats simultàniament • Amb tapa protectora • Possibilitat d'acoplar una segelladora de pistola • Amb tapa protectora • Amb maletí de transport • Amb pinça
Mides (amplada x alçada x longitud) (aprox.):	10 x 25 x 40 cm
Pes net de l'equip:	6 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	100 - 240 V, 50/60 Hz,
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	• 1 equip a Ed. Frederic Duran i Jordà – Laboratori Teràpia Cel·lular - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte*

3.4.3 SEGELLADORA DE SOBRETAULA DE TUBS DE BOSSES DE SANG

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Segelladora de sobretaula de bosses de sang	
Quantitat:	2
Característiques especials:	• Tubs de bosses de sang de 6,2 mm exteriors • Procés de segellament automàtic, motoritzat • Amb identificació òptica de tub i pantalla tàctil, funcions addicionals per a manteniment i diagnòstic • Indicador d'errors visual per segellament incorrecte • Possibilitat de connectar més segelladores en paral·lel per realitzar més segellats simultàniament • Amb tapa protectora • Amb maletí de transport
Mides (amplada x alçada x longitud) (aprox.):	10 x 25 x 40 cm
Pes net de l'equip:	6 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	100 - 240 V, 50/60 Hz,
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	• 1 equip a BST – Hospital Joan XXIII – Tarragona • 1 equip al Edifici Dr. Frederic Duran i Jordà – Barcelona – Equips Mòbils

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte*

3.5 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 5 – DESCONGELADOR HUMIT DE PLASMA

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments a continuació descrits hauran d'incloure obligatòriament la seva instal·lació i documentació referent al calibratge inicial.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquestes necessitats.

3.5.1 DESCONGELADOR HUMIT DE PLASMA

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Descongelador humit de plasma	
Quantitat:	• 1
Característiques especials:	• Equip escalfador amb placa d'agitació passiva no tèrmica • Descongelació i escalfament sense contacte directe amb l'aigua • Programes predefinitos per cada tipus de producte • Temps de descongelació: 1 bossa/25 minuts màxim. 6 bosses/45 minuts (aprox.) • Capacitat mínima d'unes 4 a 6 bosses de sang de 500ml (aprox.) • Dos programes de descongelació, per plasmes i per a progenitors hematopoètics • Visualització del procés de descongelació sense obrir la tapa per no perdre calor • Sistema de marcatge de temperatura digital
Mides (Amplada x Longitud x Alçada):	35 x 60 x 35 cm (amplada x fondària x alçada)
Alimentació elèctrica::	230V / 50Hz, 60Hz
Rang de temperatura:	De 36°C a 45°C aprox.
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	• 1 Equip a BST – Vall d'Hebron – Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte*

3.6 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 6 – LECTOR DE PLAQUES

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments a continuació descrits hauran d'incloure obligatòriament la seva instal·lació i documentació referent al calibratge inicial.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquestes necessitats.

3.6.1 LECTOR DE MICROPLAQUES

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Lector de microplaques de 96 pouets	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Lectura de longitud d'ona simple o dual • Roda de filtres amb 8 posicions, 405, 450, 492 i 620 nm • Agitació lineal de la placa compatible amb reactius en ELISA • 8 canals de lectura simultanis amb un canal de referència amb capacitat de lectura de 8 pouets • Llum LED • Linealitat: 0 – 4.0 OD • Rang de longitud d'onda 400-750 nm • Mode de lectura: Centre del pouet • Temps de mesura: ○ Longitud d'onda simple <10 segons ○ Longitud d'onda dual <30 segons • Rang de longitud d'onda: 400-750 NM • Rang de mesura: 400-750 nm: 0 -4.000 OD • Resolució 0.0001 OD • Precisió de la longitud d'onda: +/-2 nm • Ample de banda (50% transmissió) 10 +/-2 nm • Amb software d'anàlisi de dades • Comunicació amb PC mitjançant USB • Compatible amb impressores • Compliment de la normativa IVD
Mides:	15 × 35 × 19 cm (fondària x amplada x alçada)
Pes net de l'equip:	5 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	100 –240V AC, 50 / 60 Hz,
Necessitat de marcat CE:	Sí
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
• Punt d'entrega:	• 1 equip a BST - Ed. Frederic Duran i Jordà - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte*

3.7 DEFINICIÓ D'EQUIPAMENTS LOT 7 – AUTOCLAU DE LABORATORI

NOTA IMPORTANT: Tots els equipaments amb ubicació fixa descrits a continuació hauran d'incloure obligatòriament el calibratge inicial i una qualificació IQ/OQ/PQ conforme. Els protocols de qualificació hauran d'estar aprovats per BST abans de la seva realització. Així mateix, els equips hauran d'incloure les sondes necessàries per assegurar a la traçabilitat i registre del paràmetres crítics de funcionament, segons les descripcions tècniques, més la seva instal·lació i documentació referent a calibratge inicial i certificació.

No s'acceptarà cap equipament sense la inclusió d'aquests sistemes de control.

3.7.1 AUTOCLAU DE LABORATORI

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	
Autoclau vertical de laboratori per esterilització	
Quantitat:	1
Característiques especials:	• Capacitat d'uns 80 L • Control de temperatura, cicles i processos per microprocessador. • Panel de control tàctil amb representació gràfica del procés en temps real, polsador Start/Stop, paràmetres del programa d'execució, indicador de pressió i temperatura i programa en execució • Materials del moble, dipòsit, tapa i placa de cocció en acer inoxidable • Temperatura regulables des de 105 ° a 138°C • Sistema d'assecat i purgat automàtic per buit fraccionat • Purgat per bomba de buit fraccionat i atmosfèric • Generador de vapor extern • Dipòsit d'aigua per alimentar la caldera i possibilitat d'alimentació per toma d'aigua exterior • Amb 6 programes d'esterilització i escalfament • Amb dispositius de seguretat • Amb sonda Pt 100 • Port per a sonda externa i connexió d'una segona sonda de control • Sortida RS 232 per impressora per impressió de paràmetres per ordinador • Sortida USB per registre de dades en pendrive • 2 cistelles
Mides màximes:	120 x 60 x 75 cm (alçada x amplada x fondària) (aprox.)
Pes net de l'equip:	140 kg (aprox.)
Alimentació elèctrica::	220V/50Hz
Necessitat de marcat CE:	Sí i directives d'equipament a pressió
Necessitat de certificat de conformitat:	Sí
Altres opcions valorables:	• Possibles millores afegides
Punt d'entrega:	• 1 equip Ed. Frederic Duran i Jordà – Laboratori d'immunohematologia - Barcelona

**En el moment de l'adjudicació s'informarà de la/es persona/es de contacte*

Mostres

A requeriment del BST, durant el procés de valoració tècnica de les ofertes, el BST es reserva el dret de poder demanar i/o veure mostres dels productes oferts per verificar aspectes dels equips. El licitador haurà d'accedir i oferir total disponibilitat per poder dur a terme aquestes visites i proves. Els productes presentats com a mostra han de ser igual al producte ofert i s'ha d'acompanyar de tots els accessoris requerits a la fitxa tècnica. L'equip de mostra ha de ser 100% funcional.

La falta de presentació de la mostra en les condicions establertes serà motiu d'exclusió de la licitació.

4 CONDICIONS GENERALS PER L'ADJUDICATARI

4.1 POSTA EN MARXA, GARANTIES I MANTENIMENT

L'adjudicatari serà responsable de l'entrega, preparació, instal·lació i posta en marxa de tots els equips sol·licitats. Estarà obligat a retirar tots els residus derivats de l'equip o la seva posta en marxa (embalatge, proteccions, etc.) sense afectació ni cap cost afegit per al BST, amb el compromís d'una correcta retirada, seguint totes les premisses indicades al punt 2 del present plec tècnic, i acomplint amb totes les normatives vigents referents a residus.

Abans de procedir a fer l'entrega d'equipaments/aparells als centres BST indicats, caldrà:

- Realitzar una coordinació de les activitats empresarials tant dels seus treballadors com dels treballadors de l'empresa transportista que faran la descàrrega del material. Per les descàrregues d'equipaments de més de **50 kg**, **hauran de venir com a mínim dues** persones a fer la descàrrega. Abans de venir a fer l'entrega, caldrà enviar un correu a prevencio@bst.cat on s'indicarà les dades i s'adjuntarà la documentació següent:
 - Dades de les persones que vindran al BST a fer la descàrrega.
 - Evidència documental de que han sigut lliurats i es disposen dels equips de protecció individual.
 - Documentació relativa al reconeixement mèdic o renúncia als reconeixement mèdic periòdic.
 - Documentació relativa a la formació en Prevenció de Riscos Laborals rebuda pels treballadors.
 - Document acreditatiu d'estar donat d'alta a la Seguretat Social (RNT/rebut autònom) del mes en curs.
- L'empresa adjudicatària està obligada al compliment de totes les disposicions vigents en matèria de Seguretat i Salut en el treball.
- L'empresa adjudicatària es compromet a posar a disposició de l'Àrea de Prevenció del BST, tota la documentació en matèria de prevenció de riscos.
- Aquesta serà revisada per l'Àrea de Prevenció de Riscos del BST, el qual tindrà la potestat de fer les consideracions i esmenes oportunes per ajustar-lo a l'activitat pròpia del BST.
- L'empresa adjudicatària es compromet a lliurar amb una antelació de com a mínim **48 hores abans** de l'inici de les feines la documentació d'empresa i dels seus treballadors que el BST estimi oportú per realitzar una correcta Coordinació (CAE).
- Informar telefònicament del dia i hora de la **recollida de l'equip obsolet i l'entrega** del nou equipament com a **mínim un mes** abans de fer-la, la qual serà validada i confirmada pels responsables del servei i el personal responsable de la Direcció de Serveis Generals i Enginyeria (contactes a facilitar una vegada adjudicat cada element).
- Enviar correu electrònic a les següents direccions, indicant el dia i hora acordat per fer l'entrega i recollida si escau, el dia i hora acordat per fer la posta en marxa, validació, etc.:

- compres@bst.cat
- contractacions@bst.cat
- qualitat@bst.cat
- serveisgenerals@bst.cat

La posta en marxa, validació de funcionament i formació d'ús al personal propi del BST, es durà a terme de forma immediata, sempre i quan els equips adquirits ho permetin i el BST tingui capacitat per a fer-ho. Puntualment poden haver-hi equipaments associats a altres tasques, fora de l'àmbit d'aquest concurs (obres i instal·lacions), fet que pot generar un retard en la posta en marxa dels equips. El BST informará degudament en el moment de l'adjudicació d'aquestes situacions excepcionals.

Per tal de poder procedir a la facturació dels equips subministrats, l'adjudicatari i el BST hauran de signar ambdós l'Acta de Recepció (document que facilitarà el BST), data de la qual es considerarà inici del període de garantia. Les condicions per poder emplenar aquesta acta són:

- Equip completament posat en marxa sense deficiències/incidències.
- Equip validat (en temps i forma) pels responsables definits pel BST. Poden existir equipaments que necessitin un termini temporal que garanteixi el correcte funcionament (període de configuració o de consigna nominal de funcionament). Fins que aquest termini no s'assoleixi, no es podrà procedir a la signatura de l'acta.
- Disposar de tota la documentació associada al tràmit de compra dels equipaments o aparells:
 - Albarans
 - Fitxes tècniques
 - Manuals
 - Documents associats a les necessitats marcades
 - Documents de calibratge. L'adjudicatari ha de presentar certificat d'estudis de validació que indiquin la idoneïtat de l'equipament electromèdic, correlacionant la descripció de l'equip d'aquets plec amb les característiques de l'equip proposat.
 - Altres
- Altres disposicions o necessitats associades als equipaments o aparells adquirits.

En el cas que la compra esdevingui per obsolescència d'un equipament propi del BST, indicat a cada descripció inclosa en aquest plec tècnic, l'adjudicatari estarà obligat a recollir l'equipament o aparell obsolet, i transportar-ho a un punt de recollida de residus d'un gestor autoritzat i generar la documentació necessària per garantir que es compleix amb la legislació vigent en matèria de residus. Caldrà posar-se en contacte amb el BST abans de l'entrega del nou equipament per coordinar la retirada prèvia de l'equip a substituir. La documentació derivada d'aquesta acció haurà d'enviar-se en un termini màxim de 10 dies hàbils al BST, per garantir una correcta traçabilitat, condició necessària per poder alliberar la factura a emetre pels adjudicataris. Aquesta acció es realitzarà sense perjudici econòmic per al BST.

El BST informará a l'adjudicatari de qualsevol incidència produïda per l'equipament subministrat durant el termini de garantia. En el cas que l'equip presenti diferents incidències repetitives o la mateixa incidència es repeteixi 3 o més cops al llarg d'aquest període, el BST tindrà potestat per demanar la substitució immediata per un altre equip igual o equivalent, i l'adjudicatari haurà de respondre a aquesta petició en un temps màxim de 15 dies naturals, facilitant un equip de substitució durant el termini d'espera a l'entrega del nou equipament, per tal de no afectar al correcte desenvolupament dels processos associats a l'activitat del BST.

4.2 OBLIGACIONS MEDIAMBIENTALS DE L'ADJUDICATARI

Per evitar incidents, l'adjudicatari adoptarà amb caràcter general les mesures preventives oportunes que dicten les bones pràctiques de gestió, en especial les relatives a evitar abocaments de líquids no desitjats, emissions contaminants a l'atmosfera i l'abandonament de qualsevol tipus de residus, amb extrema atenció a la correcta gestió dels classificats com a perillosos, durant les tasques de posta en marxa, preparació, instal·lació i manteniment sol·licitades.

L'adjudicatari adoptarà les mesures oportunes per a l'estricta acompliment de la legislació mediambiental vigent que sigui d'aplicació al treball sol·licitat. En casos especials, el BST podrà demanar a l'adjudicatari demostració de la formació o instruccions específiques rebudes per al personal per el correcte desenvolupament del treball.

Sense ànim d'exhaustivitat, a continuació es relacionen algunes de les pràctiques a les que l'adjudicatari es compromet per la consecució d'una bona gestió mediambiental:

- Neteja i retirada final d'envasaments, embalatges, brosses i tot tipus de residus generats a la zona de treball, durant la preparació, instal·lació i posta en marxa dels equipaments.
- Emmagatzematge i maneig adequat de productes químics i mercaderies o residus perillosos, quan sigui el cas.
- Prevenció de fuites, vessaments i contaminació del sòl o arquetes, amb prohibició de la realització de qualsevol vessament incontrolat.
- Ús de contenidors i bidons tancats, senyalitzats i en bon estat, si es dona el cas.
- Quan sigui d'aplicació, segregació dels residus generats, tenint especial atenció amb els perillosos.
- Restauració de l'entorn ambiental alterat.

L'adjudicatari es compromet a subministrar informació immediata al BST i als Centres BST en qüestió, sobre qualsevol incident mediambiental que es produeixi en el transcurs del treball que es realitza. El BST per sí mateix o a través del Centre BST, podrà demanar amb posterioritat un informe escrit referent al fet i les seves causes.

Davant un incompliment d'aquestes condicions mediambientals, el BST, podrà repercutir a l'adjudicatari el cost econòmic directe o indirecte que suposi dit incompliment, afegint el cost econòmic derivat de l'aturada de processos i/o treballs (producció).

En el cas dels productes destinats als treballs de manteniment en la utilització en tots els Centres BST objecte d'aquest contracte, l'adjudicatari haurà d'acomplir, sempre que sigui possible, els següents criteris mediambientals:

- Embalatge primari dels productes.
- Innocuitat dels components.
- Biodegradabilitat.
- Contingut de materials reciclats.
- Possibilitat de reutilització i reciclat.
- Servei postvenda de recollida i reciclat.
- Producte fabricat sota un Sistema de Gestió Mediambiental.

4.3 PENALITZACIONS

El contractista quedarà obligat a indemnitzar al BST, com responsable directe, dels danys que el personal del seu servei (instal·lació, posta en marxa i/o manteniment) ocasionin per actitud dolosa o negligència, prèvia valoració dels mateixos pel personal tècnic de la institució. La indemnització consistirà en la reposició o abonament de la factura del cost de l'element o elements malmesos i la seva instal·lació/col·locació i, en cas necessari, el cost per possibles pèrdues de la productivitat degut a aquest incident, sempre informant i arribant a acord amb l'adjudicatari sobre aquest últim punt.

L'adjudicatari es compromet a dur les accions oportunes per que el seu personal respongui en paràmetres com l'atenció al client, defectes en l'execució del servei i en general de fets que puguin ser constitutius de faltes de caràcter lleu.

En el cas de que els equips adjudicats i subministrats no compleixin amb les premisses descrites als plecs tècnics, el BST tindrà la potestat d'exigir un equip que compleixi els requisits en un màxim de 15 dies naturals o en el seu defecte l'abonament integral del cost de l'equipament.

4.4 CONDICIONS ESPECÍFIQUES

Al sobre núm. 2, es presentarà la documentació tècnica de cadascun dels equips sol·licitats. També s'haurà d'incorporar :

- Servei tècnic **(dels equips que calgui)**:

Indicar el temps de resposta del Servei Tècnic, així com el temps màxim de reparació que puguin garantir.

Facilitar les seues del Servei Tècnic amb el número d'operaris i les seves àrees d'actuació.

- Lliurament:

Un cop adjudicat i a la recepció de l'equip, s'ha de presentar el certificat de conformitat del número de sèrie de l'equip

- Referències:

Facilitar llistat de referències dels equips de la contractació, especificant l'any d'instal·lació.

4.5 MILLORES

Les empreses licitadores al present concurs presentaran, si així ho estimen convenient, millores de qualsevol tipus contemplades i/o no contemplades al present plec, sempre i quan incideixin sobre el servei.

Aquestes seran valorades en els criteris d'adjudicació.

Algunes de les necessitats observades són:

- Possibilitat d'ampliació de garanties inclosa a la licitació.
- Disposició de "*Check-list*" per la realització de les tasques derivades de manteniment (preventiu) durant els anys indicats, ha realitzar pel Servei Tècnic associat.
- Inclusió d'elements addicionals als equipaments, orientats a les necessitats operatives del BST (maletes, bateries, adaptadors, etc...).
- Eficiència energètica dels equipaments oferts i coneixement de l'Empremta de Carboni de cada un d'ells.
- Equipament de back-up disponible al centre en 24h des de l'avís de l'avaria.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A ENTREGAR EN EL SOBRE NÚM.2

Es sol·licita a l'empresa licitadora l'entrega de la següent documentació seguint l'índex indicat a continuació:

- En funció del pla de necessitats i especificant concretament tots i cadascun dels elements sol·licitats.
- Seguint l'ordre del pla de necessitats, amb format paper i suport digital, la manca del suport paper, suposarà l'exclusió de l'oferta.

1. CARACTERÍSTIQUES TÈNIQUES DE TOTS ELS ELEMENTS SOL·LICITATS.

- Documentació necessària que demostrï el compliment de la normativa de materials.
- Descripció de les composicions i elements proposats.
- En el cas que l'empresa licitadora hagi de subcontractar algun servei haurà d'indicar el motiu de la subcontractació, l'empresa a subcontractar i quin % suposa del contracte (muntatge, transport, etc...)
- Compliment de normatives generals vigents.
- Marcat CE.

- Entrega a ubicacions indicades segons premisses d'aquest plec tècnic.
- Fitxes de seguretat.
- Manual d'usuari dels equips.
- Altra documentació que demostrï el compliment dels requisits tècnics descrits en aquest plec i a més permeti fer la valoració subjectiva segons els criteris de puntuació descrits.
- Fitxes tècniques dels equipaments.
- Fitxa de les característiques tècniques d'obligat compliment.

***Cal recordar que l'oferta no ha de ser a tots els elements o bens que componen el lot**

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA I OFERTA ECONÒMICA (sobre 3)

L'oferta econòmica ha de presentar-se en el sobre núm. C.

Qualsevol element econòmic que no estigui en aquest sobre C podrà suposar l'exclusió de l'oferta.

L'oferta econòmica de les empreses licitadores han de respectar les quantitats i l'import de sortida de la licitació.

En aquest sobre s'haurà d'incloure:

- Preu unitari dels equipaments
- Preu del manteniment preventiu després de finalitzar el període de garantia.
 - o Lot 1.1, 1.2, 2.2, 6.1 i 7.1
- Criteris tècnics (no preu) avaluable matemàticament
 - o Ampliació del termini de garantia

Qualsevol posició que no tingui una oferta econòmica, podria suposar l'exclusió de l'oferta.

En l'oferta econòmica els licitadors han d'afegir els preus unitaris en cada posició.

El format de l'oferta econòmica haurà de tenir com a referència els elements que s'indiquen en el model d'oferta econòmica del Plec de Clàusules Administratives Particulars per cada be ofert.

***Cal recordar que l'oferta no ha de ser a tots els elements o bens que componen el lot**

Barcelona, X de X de 2023

ANNEX 1

CENTRES BST (com informació)

EDIFICI DR. FREDERIC DURAN I JORDÀ

Passeig Taulat, 106 - 116
08005 Barcelona

T 93 557 35 00
F 93 557 35 01

CENTRES TERRITORIALS

Fundació Althaia - Hospital Sant Joan de Déu

Dr. Joan Soler, s/n
08240 Manresa
T 93 874 51 51
F 93 874 52 98

Hospital Clínic

Villarroel, 170, Esc 1 1r pis
08036 Barcelona
T 93 227 54 00 (ext. 20 90)

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Carrer de Sant Quinti, 77 -
79
08041 Barcelona
T 93 553 75 91
F 93 553 75 92

Hospital de Vall d'Hebron

Passeig Vall d'Hebron, 119
- 129
08035 Barcelona
T 93 274 90 25
F 93 274 90 27

Hospital Joan XXIII

Dr. Mallafré i Guasch, 4
43007 Tarragona
T 977 25 20 99
F 977 21 94 99

Hospital Universitari Arnau de Vilanova

Av. Alcalde Rovira Roure,
80
25198 Lleida
T 973 70 53 37
F 973 70 52 84

Hospital Universitari de Bellvitge

Feixa Llarga, s/n
08907 L'Hospitalet de
Llobregat
T 93 260 75 19
F 93 260 74 53

Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta

Carretera de França, s/n
17007 Girona
T 972 22 67 02
F 972 20 85 27

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

Carretera del Canyet, s/n
08916 Badalona
T 93 497 88 25
F 93 497 87 83

Hospital Universitari Sant Joan de Reus

Av. Josep Laporte, 1, planta
baixa, zona D (grogà)
43205 Reus
T 977 30 85 56
F 977 33 01 54

Hospital Verge de la Cinta

Carrer de les Esplanetes,
s/n
43500 Tortosa
T 977 51 91 37
F 977 51 91 37

Mútua de Terrassa

Pl del Doctor Robert, 5
08221 Terrassa
T 93 736 50 55
F 93 736 50 97