

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES RELATIU AL SUBMINISTRAMENT
D'EQUIPAMENT ELECTRÒMEDIC PER L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE
BELLVITGE**

EXPEDIENT NÚMERO: CS/AH02/1101326192/22/PO

ÍNDEX

ÍNDEX	2
1. OBJECTE	3
2. REQUERIMENTS MÍNIMS OBLIGATORIOS.....	3
2.1 Característiques mínimes obligatòries de l'equipament:	3
2.2 Condicions de garantia, reposició i formació	3
2.3 ALTRES REQUERIMENTS D'OBLIGAT COMPLIMENT	3
3. CONDICIONS LOGÍSTIQUES I DE SUBMINISTRAMENT	3
4. CONDICIONS D'INSTAL·LACIÓ	4
5. OFERTA TÈCNICA.....	4
6. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR PER L'EMPRESA LICITADORA.....	4
ANNEX A. PLA DE NECESSITATS.....	5
ANNEX B. Fitxa tècnica	6
ANNEX C. Condicions de garantia, reposició i formació	19

1. OBJECTE

Subministrament d'equipament electromèdic per l'Hospital Universitari de Bellvitge:

Lot	Descripció	Unitats
1	Equip d'anestèsia per RNM	2
2	Llum quirúrgic portàtil	3
3	Monitor de constants vitals per RNM	2
4	Monitor multiparamètric amb monitor de transport	17
5	Monitor multiparamètric	30
6	Taula quirúrgica d'alta complexitat	3
7	Taula per cirurgia ambulatoria	2
8	Torre d'endoscòpia polivalent	2

2. REQUERIMENTS MÍNIMS OBLIGATORIOS

2.1 Característiques mínimes obligatòries de l'equipament:

- Veure l'Annex B

2.2 Condicions de garantia, reposició i formació

- Veure l'Annex C

2.3 ALTRES REQUERIMENTS D'OBLIGAT COMPLIMENT

1. El preu de l'oferta ha d'incloure la instal·lació i posada en marxa de les aplicacions i demés aspectes tècnics.
2. Equipament homologat amb Marcatge CE i amb els requisits exigits per la reglamentació oficial d'Indústria.

3. CONDICIONS LOGÍSTIQUES I DE SUBMINISTRAMENT

Termini de lliurament

El termini màxim per a l'entrega i instal·lació serà de dos mesos des de la signatura del contracte i/o des de la notificació de la comanda, o el 30 d'abril de 2023, el que primer succeeixi.

L'empresa adjudicatària s'ha de fer càrrec de la retirada dels embalatges i la neteja de les àrees on es lliurin o instal·lin els equips, així com de la reparació dels desperfectes que es puguin produir com a conseqüència d'aquestes accions.

4. CONDICIONS D'INSTAL·LACIÓ

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa claus en mà dels equips. Inclou la connexió i integració de hardware i software amb altres equips de l'hospital. Totes les operacions van a càrrec de l'empresa adjudicatària, incloses totes les gestions de les actuacions que puguin ser necessàries a fi de deixar els seus productes en perfecte estat de funcionament i completament integrats amb la resta d'equipament de l'hospital.

Si és necessària la integració en xarxa del centre es farà seguint les indicacions de la Direcció d'Informàtica i s'inclou totes les necessitats d'ampliació de servidors, protecció i connexió a punts de xarxa estructural.

5. OFERTA TÈCNICA

La documentació tècnica ha d'incloure una fitxa o catàleg del producte, una fitxa tècnica de producte pròpia (Product Data), així com els certificats de compliment de la legislació vigent (marcat CE de producte sanitari) i/o d'altres certificats que acreditin la qualitat del producte.

6. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR PER L'EMPRESA LICITADORA

1. Certificacions, si s'escau:

* Certificació que el producte ofert compleix tots els requeriments legals sobre compatibilitat electromagnètica.

* Certificació de compliment del producte de la legislació relativa a productes sanitaris (RD. 1591/2009)

2. Document de compromís on consti el període de garantia de l'equip ofert per l'empresa licitadora.

L'Hospitalet de Llobregat,

Francesc Velarde Cecília
Director d'infraestructures i
Serveis Hospital Universitari de Bellvitge

ANNEX A. PLA DE NECESSITATS

RELACIÓ D'EQUIPAMENTS

Lot	Descripció	I. Unitari s/IVA	Unitats	Import s/IVA	I. Unitari a/IVA	Import a/IVA
1	Equip d'anestèsia per RNM	44.902,92 €	2	89.805,84 €	54.332,53 €	108.665,07 €
2	Llum quirúrgic portàtil	6.611,57 €	3	19.834,71 €	8.000,00 €	24.000,00 €
3	Monitor de constants vitals per RNM	58.714,88 €	2	117.429,76 €	71.045,00 €	142.090,01 €
4	Monitor multiparamètric amb monitor de transport	19.800,17 €	17	336.602,89 €	23.958,21 €	407.289,50 €
5	Monitor multiparamètric	14.200,00 €	30	426.000,00 €	17.182,00 €	515.460,00 €
6	Taula quirúrgica d'alta complexitat	39.868,00 €	3	119.604,00 €	48.240,28 €	144.720,84 €
7	Taula per cirurgia ambulatoria	13.009,92 €	2	26.019,84 €	15.742,00 €	31.484,01 €
8	Torre d'endoscòpia polivalent	33.670,25 €	2	67.340,50 €	40.741,00 €	81.482,01 €
	TOTAL			1.202.637,54 €		1.455.191,42 €

ANNEX B. Fitxa tècnica

LOT 1 Equip d'anestèsia per RMN				
		EMPRESA		
		NIF		
		Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.				
Definició				
Equip respirador específic per transferir proporcions de gas en vies respiratòries durant l'anestèsia per a pacients adults i pediàtrics en sales de Ressonància Magnètica (RMN). Les proporcions de gas són proveïdes per la unitat i definides per l'anestesista. L'estació d'anestèsia amb carro ha de ser modular per a anestèsia integral i monitoratge ventilatori independent del monitoratge de les constants hemodinàmiques del pacient.				
Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Índex documental de la descripció.	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.
1.1. Característiques tècniques				
Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses				
1	Ventilador utilitzat amb pressió positiva per transferir la mescla de gas específic als pulmons i compatible amb les instal·lacions quirúrgiques de l'Hospital, com connexions i sistemes d'abastiment de gas	SI		
2	Ventilador específic per anestèsia compatible amb carro.	SI		
3	Dimensions Aprox: 100 x 140 x 90 cm (ancho x alto x fondo)	SI		
4	Pes màxim sense ampolles ni vaporitzadors addicionals: 170 kg	SI		
5	Possibilitat de treballar en camps magnètics de fins a 3 Teslas.	SI		
6	Medidor de Tesla integrat per assegurar la distància mínima de seguretat (> 40mT) per a un correcte funcionament	SI		
Carro o taula de l'equip:				
7	L'estació d'anestèsia amb carro ha de ser modular per a anestèsia integral; sobre carro amb rodes en contacte amb el terra	SI		
8	Especialment dissenyat per a la utilització en ressonància magnètica.	SI		
9	4 rodes antiestàtiques amb sistema de frenat per un sol pedal central, accessible a la zona frontal per major seguretat en entorns magnètics.	SI		
10	Mínim un calaix o armari amb capacitat per deixar ordenadament instrumental necessari i jocs de tubuladures	SI		
11	Revestiment exterior del carro resistent al xoc, dur, de color estable, resistent als fregaments, així com als productes de neteja habituals.	SI		
12	Riells laterals per subjectar accessoris (DIN)	SI		

13	Connexions de gas, alimentació, equipotencial i auxiliar ubicades a la regió posterior del equipo per tal de quedar més a prop de les fonts de subministrament.	SI		
14	Sistema de recollida de tubuladures (alimentació i extracció gas) per darrere, de forma ordenada i ergonòmica; que no sobresurti més de 10cm.	SI		
15	Carro robust i ergonòmic amb tots els circuits i accessoris protegits per la pròpia estructura per tal d'evitar xocs i desconnexions.	SI		
16	Elements rebutjables de l'equip de fàcil esterilització (tubuladures, vàlvules, sensors, connectors, etc.)	SI		
Aparell d'anestèsia:				
17	Indicador d'ON/OFF, possibilitat de registre sobre paper, sortida RS-232 i/o USB, i connectivitat a sistema d'integració (monitor i sistema d'informàtica de l'Hospital)	SI		
18	Bateria mínim de 30 minuts	SI		
19	Circuit respiratori tancat, amb absorbidor de CO2 mitjançant cal sodada i ventilació a baixos fluxos.	SI		
20	Circuit pacient integrat i protegit en l'estructura del respirador i de fàcil extracció.	SI		
21	Connexió per a O2, Òxid Nitrós, aire medicinal i EGA de la xarxa amb connectors a la columna del quiròfan, no intercanviables (preses de Carburos Metàl·lics) i identificats segons normativa vigent.	SI		
22	Cabals d' O2 i aire regulables i amb mesclador digital d'alta precisió	SI		
23	Connexió a prova d'errors per com a mínim dos vaporitzadors. Blocatge de l'ús simultani dels vaporitzadors	SI		
24	Mescla de gasos representada a pantalla mitjançant fluxòmetres digitals.	SI		
25	Sistema d'evacuació de gasos integrat.	SI		
26	Sistema auxiliar de gasos frescos per l'ús de circuits manuals independents.	SI		
	Vàlvula electrònica de limitació de pressió en el circuit respiratori.	SI		
27	Sistema de seguretat de fallida de subministrament d'O2	SI		
Ventilador:				
28	Sistema de ventilació; controlada, assistida, espontània i manual per a adults i pediatria	SI		
Modes de ventilació:				
29	- Controlada per volum (VCV) - Controlada per pressió (PCV) - SIMV (SIMV-VCV, SIMV PCV) amb Pressió de Suport (PS) - CPAP amb Pressió de suport en ventilacions espontànies y amb ventilació automàtica de recolzament en cas d'apnea. - Manual/ Espontània	SI		
30	El ventilador disposarà d'un sistema de monitoratge específic per als paràmetres ventilatoris.	SI		
31	Monitor de 6,5" mínim amb visualització d'una corba com a mínim.	SI		
32	Representació de l'àrea que té la corba per sota per tal de tenir una bona visualització des de fora les sales RMN.	SI		
33	Quadre de comandament simple amb indicadors de modes ventilatoris, paràmetres i alarmes	SI		
34	Accés directe al menú de programació de cada paràmetre ventilatori: FiO2, FR, VT, pressió plateau, PEEP i trigger	SI		
35	Control de paràmetres: volum corrent, FR, flux màxim, pressió inspiratòria, sensibilitat, FiO2	SI		

36	Monitoratge de: - Modes ventilatoris - Corba respiratòria de pressió - Freqüència respiratòria - Volum respiratori - Volum tidal - Volum minut - Pressió en via aèria - Pressió pic - Pressió plateau - Pressió màxima del ventilador - Relació I:E entre 1:1 i 1:3 com mínim - PEEP	SI		
37	Mínim volum tidal de 20 ml	SI		
38	Jerarquització d'alarmes segons nivell de criticitat	SI		
39	Alarmes visuals i acústiques de FiO2 (baixa/alta), de FR, de volum corrent, de volum minut, de pressió (alta/baixa)	SI		
40	Alarma de fallada en el subministrament d'O2 i aire, fallada en el subministrament elèctric, alarma de bateria baixa i alarma tècnica (ventilador aturat)	SI		
41	Monitoratge també de pressió a vies aèries (alarma d'alta i baixa pressió o apnea), cabal aspiratori (alarma de volum alt i baix, de cabal alt i baix), fracció inspiratòria d'oxigen (alarma per a FiO2 inferior a 21%, alarma per alta i baixa concentració)	SI		
42	Sortida auxiliar de gasos frescos per a ús de circuits manuals independents tipus adaptat per a pediatria	SI		
43	Tots els elements necessaris per connectar l'equip a les preses de gasos centralitzats i extracció, equipades amb cabalímetres i regulador de pressió, adaptat en longitud i secció de connexió segons l'Hospital requereixi.	SI		
44	Possibilitat d'adaptació del circuit ventilatori (tubuladura, bossa manual...) per a pediatria	SI		
45	Sensors, transductors i cables.	SI		
46	Ventilador elèctric capaç de funcionar amb aire ambient en casos d'emergència, com a fallada de subministrament central de gasos i absència d'ampolles de reserva, assegurant la ventilació del pacient.	SI		
47	Ventilació de seguretat en cas que l'equip estigui completament apagat i desendollat de la xarxa elèctrica i sense bateria.	SI		
48	Joc d'eines necessaris per poder dur a terme el manteniment rutinari de l'equip. Es facilitarà un kit de revisió per equip amb tots els recanvis que apliqui en la freqüència més amplia en el temps (kit per freqüència anual o per hores)	SI		

LOT 2			Llum quirúrgic portàtil		
			EMPRESA		
			NIF		
			Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.					

Definició i disseny bàsic

Llum quirúrgic portàtil

Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1.1. Característiques tècniques				
Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses				
<u>Làmpada</u>				
1	Tecnologia LED	SI		
2	Lux >140.000	SI		
3	Regulació d'intensitat (lux) min. 50-100 %	SI		
4	Quadre de control a la cúpula des d'on es pugui regular la intensitat de la llum i el diàmetre de camp.	SI		
5	1 cúpula	SI		
6	Diàmetre de camp il·luminat (D10) >15cm (Indicar)	SI		
7	Índex de rendiment/factor de reproducció de color (Ra) de >93	SI		
8	Temperatura de color aproximadament 4.500 K	SI		
9	Irradiància o Ràtio irradiància/intensitat >3mW/m2 lux	SI		
10	Vida efectiva dels díodes led >50.000 hores (a >90%)	SI		
11	Alimentació de entrada a 100-240 V	SI		
12	Diàmetre de la cúpula de 20-35 cm	SI		
13	Llum d'una cúpula amb disseny que eviti la formació d'ombres i distorsió del color	SI		
14	Cal indicar sistema de regulació i paràmetres regulables	SI		
15	Indicar numero de LED per cúpula	SI		
<u>Estructura del braç (cos)</u>				
16	Ha de permetre una rotació de 360º	SI		
17	Els materials han de ser resistents, de fàcil neteja i amb els cantells arrodonits i els mànecs han de ser esterilitzables	SI		
18	El sistema ha de ser ergonòmic, ha d'estar equilibrat dinàmicament i els moviments han de ser suaus. Definir tipus d'agafadors	SI		
19	Rodable	SI		
20	Ha de garantir en tot moment una variació de l'alçada de la cúpula entre 1,5 i 2,5 m en relació amb el terra amb moviments compensats i estables	SI		
21	Superfície emissora de luz >1.000 cm2	SI		
22	Pes cos de la làmpada <20kg	SI		

LOT 3					Monitor de constants vitals per RNM					
					EMPRESA					
					NIF					
					Correu electrònic					
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.										
Definició i disseny bàsic										
Monitor multiparamètric compatible amb Ressonància magnètica de 1,5 a 3 Tesla										
Prestacions tècniques i funcionals					És causa d'exclusió		Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.		Índex documental de la descripció.	
	1.1. Característiques mínimes									
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses									
1	Monitor multiparamètric compatible amb Ressonància magnètica de 1,5 a 3 Tesla				SI					
2	Monitorització dels següents paràmetres: ·ECG ·SpO2 ·Pressió Arterial No Invasiva (PANI) ·CO2 respiratori (ecCO2) ·Respiració (RR) ·Pressió Invasiva (PI) ·Temperatura				SI					
3	Pantalla amb monitor integrat tàctil a color d'un mínim de 13" LCD, d'alta resolució, amb 5 paràmetres i 4 ones i que permeti el control remot de tots els paràmetres, ajustos d'alarmes i tendències.				SI					
4	Els mòduls sense fils de ECG i Spo2 han de poder-se introduir dins del Gantry de la RNM, juntament amb el pacient, facilitant la seva col·locació i amb tecnologia Wireless -que eviti l'ús de cables llargs entre els mòduls i el monitor.				SI					
5	El temps d'ús actiu de les bateries, tant per al monitor com els mòduls sense fils, ha de ser d'un mínim de 6h.				SI					
6	ECG amb software específic per a treballar en entorns de RM.				SI					
7	Sortida per a sincronització de Gating analògic i digital compatible amb l'equip de ressonància magnètica actual del centre.				SI					
8	Transmissió sense cables del monitoratge de ECG-*SpO2 al monitor mòbil				SI					
9	Monitoratge del ECG d'almenys 3 derivacions amb rang de detecció entre 30 -250 pulsacions.				SI					
10	Possibilitat de ser utilitzat tant en pacient adult, com a infantil, pediàtric i neonatal.				SI					
11	Ajust d'alarmes segons tipus de pacients.				SI					
12	Presentació de tendències gràfiques i numèriques				SI					
13	Sistema d'alarma				SI					
14	Carro de transport compatible amb RM de 1,5 a 3 Tesla				SI					
	Disponibilitat de monitor repetidor per a la sala de control, que potencialment pugui connectar-se a la xarxa de l'Hospital via HL-7, pantalla tàctil no a inferior a 16" i amb comunicació Wireless amb el monitor de dins de la sala de ressonància, alarmes configurables visuals i sonores.				SI					

LOT 4 Monitor multiparamètric amb monitor de transport		
	EMPRESA	
	NIF	
	Correu electrònic	
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.		
Definició i disseny bàsic		
Definició Sistema de monitoratge per al seguiment de paràmetres hemodinàmics i respiratoris dels pacients adults de quiròfans, compatibles amb carros d'anestèsia.		
Disseny bàsic: Monitors modulars per a quiròfan (a connectar amb màquina d'anestèsia) i àrees crítiques Monitor hemodinàmic amb mòduls per a la mesura de ECG/FR , pressió invasiva , pressió no invasiva , saturació d'oxigen i temperatura.		

Prestacions tècniques i funcionals	És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1.1. Monitors per a quiròfans (carros d'anestèsia) Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses Monitors modulars per a quiròfan (a connectar amb màquina d'anestèsia):			
1 Monitors modulars amb pantalla tàctil TFT de 19" panoràmica (16:9 o 16:10)	SI		
2 Configuració amb mòduls multiparamètrics	SI		
3 Pantalla amb oscil·loscopi de sis traces	SI		
4 Tots els paràmetres numèrics instantanis simultanis en pantalla	SI		
5 Congelació d'imatge i possibilitat de registre gràfic	SI		
6 Alarmes configurables i jerarquitizables de màxims i mínims per a tots els paràmetres	SI		
7 Possibilitat d'ampliar amb altres mòduls. Si cal un rack addicional cal incloure'l a l'oferta	SI		
8 Possibilitat per connectar-se al sistema HIS de l'Hospital mitjançant protocol estàndard HL7 bidireccional	SI		
9 Incloure en els monitors de carros d'anestèsia mòduls de trasllat amb pantalla mínim 6" que permetin el canvi de pacient d'un monitor a un altre mantenint la identificació i informació així com la visualització de dades des de la central durant el trasllat i als gabinets	SI		
Monitors de trasllat:	SI		
10 Monitor de trasllat intrahospitalari amb capacitat per a la mesura d'ECG, PANI, SpO2, FR, T, PAI.	SI		
11 Pantalla color tàctil d'un mínim de 6"	SI		
12 Els monitors s'han sincronitzar automàticament amb el monitor principal al moment en que es connecten al monitor principal	SI		
13 Durant el trasllat la solució ha de permetre mantenir les dades de monitoratge del pacient	SI		
14 Compatible amb el sistema de mòduls/monitors de la resta de la oferta i connectable a la central si fos necessari	SI		
15 Duració de bateria d'un mínim de 4 h aproximadament	SI		
16 Tendències gràfiques i taules de paràmetres, com a mínim de les darreres 24 hores	SI		

17	Possibilitat de visualitzar, simultàniament i independentment, les corbes d'ECG, respiració i capnografia i de pulsioximetria i els corresponents valors numèrics de cada paràmetre	SI		
18	Possibilitat de parametritzar la freqüència respiratòria amb corba i valor	SI		
19	Alarmes configurables i jerarquitzables de màxims i mínims per a tots els paràmetres	SI		
1.2. Paràmetres, mesures i accessoris				
Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses				
Descripció de paràmetres:				
<u>Monitoratge d'ECG/FC:</u>				
20	FC amb un rang de mesura mínim de 30 i 250 batecs per minut	SI		
21	Velocitats d'escombrat de 25 mm/s i 50 mm/s	SI		
22	Alarma per desconexió dels elèctrodes	SI		
23	Detecció de pulsacions de marcapassos	SI		
<u>Monitoratge de PANI:</u>				
24	Mesura de la pressió arterial sistòlica, diastòlica i mitja per via no invasiva	SI		
25	Lectura manual i automàtica, amb temporalitzador configurable	SI		
26	Visualització sobre corba de tendències i amb quantificació digital de tots els paràmetres	SI		
<u>Monitoratge de Sa O2:</u>				
27	Valors numèrics de la saturació d'oxigen, ona pletismogràfica i freqüència cardíaca	SI		
28	FC mostrada digitalment, amb un error màxim d'1 bpm	SI		
29	Transductor de saturació d'oxigen òptic i amb possibilitat de reutilitzable/rebutjable	SI		
<u>Monitoratge de T:</u>				
30	Transductor de semiconductor	SI		
<u>Monitoratge PAI:</u>				
31	Una entrada de mesura de la pressió arterial sistòlica, diastòlica i mitja per via invasiva	SI		
32	Lectura amb un rang de mesura mínim de -20 a + 300 mmHg	SI		
33	Representació numèrica en dígit i sobre corba de tendències	SI		
34	Possibilitat de connexió de mòduls de monitorització addicional: BIS, NMT, EEG, indicat possibilitats i catàleg de mòduls disponibles	SI		
<u>Accessoris</u>				
35	Suports per acoblar tots els monitors de quiròfans màquines d'anestèsia Drager ZEUS infinity	SI		
36	Tots els accessoris per suportar elements auxiliars (racks, cistelles, mòduls) segons configuració ofertada	SI		
37	Les Cistelles o similar per a recollir cables de pacient i maniguets	SI		
38	Sensors i connectors del malalt: el monitor ha d'acceptar sensors i connectors rebutjables i reutilitzables	SI		
39	Tots els sensors i cables necessaris per al funcionament complet dels equips, inclòs el carregador de bateries i l'adaptador a la xarxa elèctrica	SI		
40	Dotació inicial de fungible per a l'inici de l'activitat (si l'article no està en el concurs de l'ICS, la dotació mínima serà d'un mes). El sensor de pulsioximetria serà reutilitzable i de silicona	SI		

LOT 5 Monitor multiparamètric		
	EMPRESA	
	NIF	
	Correu electrònic	
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.		
Definició i disseny bàsic		Índex documental
Definició: Sistema de monitoratge per al seguiment de paràmetres hemodinàmics i respiratoris dels pacients adults en les habitacions d'urgències de l'hospital.		
Disseny bàsic: Monitors modulars per a urgències amb mòdul multiparamètric.		
Monitor hemodinàmic amb mòduls per a la mesura de ECG/FR , pressió invasiva , pressió no invasiva , saturació d'oxigen i temperatura.		

Prestacions tècniques i funcionals	És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1.1. Monitors per a urgències Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses Monitors modulars per a quiròfan (a connectar amb màquina d'anestèsia):			
1 Monitors modulars amb pantalla tàctil de 15" panoràmica.	SI		
2 Configuració amb mòduls multiparamètrics	SI		
3 Pantalla amb oscil·loscopi de sis traces	SI		
4 Tots els paràmetres numèrics instantanis simultanis en pantalla	SI		
5 Congelació d'imatge i possibilitat de registre gràfic	SI		
6 Alarmes configurables i jerarquitzables de màxims i mínims per a tots els paràmetres	SI		
7 Possibilitat per connectar-se al sistema HIS de l'Hospital mitjançant protocol estàndard HL7 bidireccional	SI		
8 Compatibilitat amb els sistemes de centralització preexistents a les unitats de l'hospital on seran destinats	SI		
9 Durant el trasllat la solució ha de permetre mantenir les dades de monitoratge del pacient	SI		
10 Tendències gràfiques i taules de paràmetres, com a mínim de les darreres 24 hores	SI		
11 Possibilitat de visualitzar, simultàniament i independentment, les corbes d'ECG, respiració i capnografia i de pulsioximetria i els corresponents valors numèrics de cada paràmetre	SI		
12 Possibilitat de parametritzar la freqüència respiratòria amb corba i valor	SI		
13 Alarmes configurables i jerarquitzables de màxims i mínims per a tots els paràmetres	SI		
14 Compatibles amb mòduls de transport amb pantalla de 6" o superior	SI		
1.2. Paràmetres, mesures i accessoris Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses Descripció de paràmetres:			
15 Mòduls multiparamètrics compatibles amb el monitor principal capaç de mesurar els següents paràmetres: <u>Monitoratge d'ECG/FC:</u>	SI		

16	FC amb un rang de mesura mínim de 30 i 250 batecs per minut	SI		
17	Velocitats d'escombrat de 25 mm/s i 50 mm/s	SI		
18	Alarma per desconexió dels elèctrodes	SI		
19	Detecció de pulsacions de marcapassos	SI		
	<u>Monitoratge de PANI:</u>			
20	Mesura de la pressió arterial sistòlica, diastòlica i mitja per via no invasiva	SI		
21	Lectura manual i automàtica, amb temporalitzador configurable	SI		
22	Visualització sobre corba de tendències i amb quantificació digital de tots els paràmetres	SI		
	<u>Monitoratge de Sa O2:</u>			
23	Valors numèrics de la saturació d'oxigen, ona pletismogràfica i freqüència cardíaca	SI		
24	FC mostrada digitalment, amb un error màxim d'1 bpm	SI		
25	Transductor de saturació d'oxigen òptic i amb possibilitat de reutilitzable/rebutjable	SI		
	<u>Monitoratge de T:</u>			
26	Transductor de semiconductor	SI		
	<u>Monitoratge PAI:</u>			
27	Una entrada de mesura de la pressió arterial sistòlica, diastòlica i mitja per via invasiva	SI		
28	Lectura amb un rang de mesura mínim de -20 a + 300 mmHg	SI		
29	Representació numèrica en dígit i sobre corba de tendències	SI		
30	Possibilitat de connexió de mòduls de monitorització adicional: BIS, NMT, EEG, indicat possibilitats i catàleg de mòduls disponibles	SI		
	<u>Accessoris</u>			
31	Suports per acoblar tots els monitors als braços de paret de les instal·lacions	SI		
32	Tots els accessoris per suportar elements auxiliars (racks, cistelles, mòduls) segons configuració ofertada	SI		
33	Les Cistelles o similar per a recollir cables de pacient i maniguets	SI		
34	Sensors i connectors del malalt: el monitor ha d'acceptar sensors i connectors rebutjables i reutilitzables	SI		
35	Tots els sensors i cables necessaris per al funcionament complet dels equips, inclòs el carregador de bateries i l'adaptador a la xarxa elèctrica	SI		
36	Dotació inicial de fungible per a l'inici de l'activitat (si l'article no està en el concurs de l'ICS, la dotació mínima serà d'un mes). El sensor de pulsioximetria serà reutilitzable i de silicó	SI		

LOT 6 Taula quirúrgica d'alta complexitat				
		EMPRESA		
		NIF		
		Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.				
Definició i disseny bàsic			Índex documental	
Taula quirúrgica alta complexitat per al Bloc Quirúrgic				
Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
	1.1. Taules quirúrgiques d'alta complexitat Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses			
1	Taules quirúrgiques universal compacta amb peu electrohidràulic o electromecànic amb base mòbil i tauler de configuració modular. Com a mínim, han de poder baixar fins a 60 cm i pujar 100 cm	SI		
2	Dimensions aproximades de la taula assemblada: 210 cm de llargada i 60 cm d'amplada	SI		
3	Construïdes en acer inoxidable	SI		
	Sistema anticoll·lisió incorporat a ambdós extrems del tauler per tal d'evitar impactes a la columna i contra el terra.	SI		
4	Accionament de la taula per mitjà de:	SI		
5	* Control remot a cable amb pictogrames de fàcil i ràpida interpretació	SI		
6	* Panell de control d'emergència ubicat al lateral exterior de la columna i amb selecció de mode reverse.	SI		
7	* El panell permetrà controlar els moviments de la taula i vindrà amb un sistema de seguretat que impedeixi l'accionament involuntari causat per contactes accidentals.	SI		
8	Sistema de frenada amb ajust de nivell per corregir desnivells existents	SI		
9	Funció de tornada a posició "0"	SI		
10	Totes les taules tindran una botonera de comandament principal i una altra d'auxiliar, amb les funcions de la taula, bloqueig de seguretat i funció de desbloqueig ràpid per a emergències	SI		
11	Seccions fàcilment intercanviables. Possibilitat d'intercanviar capçals, respatllers i camals sense necessitat d'accessoris addicionals. Cal indicar sistema	SI		
	Base i columna:			
12	Base amb dispositiu de rodament amb sistema de bloqueig, de fàcil transport, sobre una base de 4 rodes dobles per tal d'assegurar estabilitat.	SI		
13	Rodes de mínim 100 cm de diàmetre per assegurar bona maniobrabilitat.	SI		
	Rodes amb lliure accessibilitat per facilitar la neteja.	SI		
14	Sistema de frenat mitjançant pistons elèctrics retràctils; comandats des de qualsevol dels comandaments de control	SI		
15	Sistema de bloqueig d'emergència ràpid i de fàcil accés.	SI		
16	Pes màxim del pacient suportat de 450 kg aproximadament i un mínim de 200 Kg en posició extrema	SI		
17	Moviments electrohidràulics o electromecànics en el comandament, amb tecles per a cada moviment específic.	SI		
18	Trendelenburg superior a 30º (indicar graus)	SI		

19	Antitrendelenburg superior a 30º (indicar graus)	SI		
20	Inclinació lateral dreta/esquerra superior a 20º (indicar graus)	SI		
21	Moviment motoritzat d'elevació/descens de la columna que permeti un marge d'almenys 500 mm.	SI		
22	Funció revers	SI		
Taulell:				
23	Tauler format per un mínim de 5 seccions; secció de seient, secció de respall, placa de cap, placa de plaques de cames de 2 seccions	SI		
24	Tauler radio transparent amb bastidor fabricat en acer inoxidable exempt de travessers.	SI		
25	Guies laterals a ambdós costats de la secció central per adaptar accessoris	SI		
26	Riells laterals normalitzats 25 mm x 10 mm. Amb sistema de codificació d'ancoratge, per a evitar configuracions no permeses.	SI		
27	Desplaçament longitudinal del tauler igual o superior a 40 cm.	SI		
28	Camals poden pujar i baixar de manera independent i motoritzades	SI		
29	Longitud mínima de taulell 110 cm	SI		
30	Moviment motoritzat de pujada/baixada secció de suport: igual o superior $\pm 90^\circ$	SI		
31	Moviment motoritzat de pujada/baixada secció de cames: igual o superior $+90^\circ/-105^\circ$	SI		
Accessoris:				
32	Per taula:	SI		
33	*Comandament remot amb cable	SI		
34	*Adaptador d'extensió per la taula	SI		
35	*Matalàs per l'adaptador d'extensió	SI		
Matalàs:				
36	Ha d'estar preparat per a la prevenció d'escars	SI		
37	Coberta exterior termo segellada, elàstica, electro-conductiva i exempta de làtex.	SI		
38	Composició que permeti la fàcil recuperació del matalàs (indicar composició)	SI		
39	Desmuntable sense necessitat d'eines per tal de poder netejar-lo adequadament	SI		
40	Matalàs amb estructura multicapa de 80 mm de gruix aproximadament	SI		
Comandament:				
41	Cal incloure comandaments fixos de reserva	SI		
42	Comandament fix fàcilment accessible a la base o columna de la taula	SI		
43	Comandament portàtil, especificant si hi ha possibilitat de comandament a distància sense fil per via <i>bluetooth</i> , infrarojos o altres	SI		
44	Especificar quins moviments tenen un botó específic dedicat al comandament i quins moviments són accessibles només a través d'un menú	SI		
Bateries i càrrega:				
45	Indicar durada de les bateries en funcionament continu a plena càrrega	SI		
46	Alimentació a la xarxa elèctrica i per bateries recarregables	SI		
47	Cal indicar tipus de bateria	SI		
48	Indicador d'estat de les bateries	SI		
49	El carregador de les bateries ha d'estar incorporat a la pròpia taula	SI		
50	Indicar temps de càrrega de les bateries	SI		

LOT 7 Taula quirúrgica per cirurgia ambulatoria			
	EMPRESA		
	NIF		
	Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.			
Definició i disseny bàsic			Índex documental
	Taula quirúrgica per cirurgia ambulatoria.		

Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	1.1. Característiques tècniques			
	Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses			
	Certificat CE dels accessoris i l'equip complet	SI		
	Materials i acabats superficials resistents als impactes i als fregaments, així com als productes de neteja i desinfecció.	SI		
	Ha de suportar fins a 200Kg de pacient (o més)	SI		
	Dimensions mínimes: 2.000 mm x 500 mm aproximades (indicar dimensions)	SI		
	Base amb dispositiu de rodament amb sistema de bloqueig per la seva estabilització i evitar moviments indesitjats durant el procediment, de fàcil transport, sobre una base de 4 rodes. Indicar el sistema de bloqueig utilitzat.	SI		
	Seccions:			
	Taulell amb 3 seccions com a mínim	SI		
	Moviments i posicions de la taula:			
	Alçada ajustable. Indicar alçada mínima i rang de desplaçament en alçada, en cm.	SI		
	Regulació Trendelenburg al voltant de -30° / +30°	SI		
	Regulació lateral al voltant de -20° / +20°	SI		
	Regulació del respaldó al voltant de -40° / +75°	SI		
	Control:			
	Comandament de control	SI		
	Accessoris:			
	1 parell de recolzabraços	SI		
	1 ut capçal	SI		
	2 ut Pernera	SI		
	Cal incloure adaptadors dels accessoris a la taula, si s'escau	SI		
	Tots els accessoris han d'incloure l'encoixinat en cas de necessitar-ho	SI		
	Bateria:			

19	Incloure bateria i carregador	SI		
20	Cal indicar la durada de les bateries en funcionament continu a plena càrrega.	SI		
	Matalàs:			
21	Indicar el material i tipus de tancament	SI		
22	Indicar gruix del matalàs	SI		
23	Indicar sistema de fixació a la taula	SI		

LOT 8 Torres d'endoscòpia polivalent			
	EMPRESA		
	NIF		
	Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques.			
Definició i disseny bàsic			Índex documental
	2 torres d'endoscòpia polivalent (per broncoscòpia i per citoscòpia) que inclouen: - Capçal de càmera full HD - Videoprocessador - Font de llum LED - Monitor full HD - Xassis - Tots els accessoris per integrar-se adequadament a la torreta, sistema de videostreaming i monitors disponibles a la unitat - 2 Cables de llum de fibra òptica - Tots els accessoris necessaris pel correcte funcionament Cal incloure el Product Datasheet		

Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
	1.1. Característiques tècniques Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses 1. Capçal de càmera Full HD:			
1	Càmera ergonòmica i de fàcil maniobrabilitat, amb un pes inferior a 150 gr.	SI		
2	Compatible amb els endoscopis rígids. Cal incloure els adaptadors en l'oferta	SI		
3	Adquisició d'imatge en Full HD (1920x1080)	SI		
4	Capçal amb zoom digital	SI		
5	Distància focal de 15 +/- 1mm	SI		
6	Programable des dels botons del capçal (mínim 2 botons)	SI		
7	Esterilitzable a baixa temperatura	SI		
8	L'equip adjudicat ha de ser compatible amb els elements òptics que romanen actualment als serveis (marca Karl Storz)	SI		

	1.2 Processador d'imatge Full HD:			
9	Resolució Full HD (1920x1080i/p) Indicar prestacions especials i modes funcionament i sincronismes amb els altres elements - Control de tots els ajustaments - Balanç blancs	SI		
10	- Sortida de vídeo digital: 2 sortides DVI - Sortida USB - Activar gravació - Altres modes o solucions que millorin prestacions o s'adeqüin a especialitats	SI		
11	Màxima versatilitat del control imatge.	SI		
12	Capacitat de control de la font de llum des del processador	SI		
13	Cal que s'integri amb els sistemes d'enrutament d'imatge existents a la unitat	SI		
14	Processador i font de llum en equips independents (separats)	SI		
15	Ha d'incloure cable de xarxa (4m aprox.), cable de vídeo DVI (4m aprox.), sincronisme i teclat de silicó amb touchpad.	SI		
16	Sistema de connexió de l'equip al ordinador de la sala d'intervencions integrat	SI		
	1.3 Font de llum LED:			
17	Tecnologia LED amb una potència màxima equivalent no inferior a 175 W xenon	SI		
18	Regulació automàtica d'intensitat de llum	SI		
19	Control de tots els ajustaments	SI		
20	Ha d'incloure funció de Standby per allargar la vida útil dels LEDs	SI		
21	Ha d'incloure funcions automàtiques de seguretat per reduir/eliminar l'emissió de llum un cop s'extreu el cable de llum del dispositiu.	SI		
22	Ha d'incloure cable de xarxa i dos cables de llum de fibra òptica	SI		
23	Vida útil del LED de més de 30000 hores	SI		
	1.4 Monitor:			
24	Monitor de mida mínim 26"	SI		
25	Com a mínim la resolució del monitors ha de ser Full HD (1920x1080)	SI		
26	Ports d'entrada de vídeo: - SDI - DVI - HDMI	SI		
	1.5 Carro:			
27	Carro compacte d'endoscòpia amb un mínim de 3 safates més 1 extraïble per a un teclat i dues braços articulats per a monitors de 32 "	SI		
28	El carro ha de tenir 4 rodes antiestàtiques, dues d'elles, com a mínim, proveïdes de bloqueig amb una base d'endolls múltiple (6 mínim) i amb interruptor de xarxa	SI		
29	Connectors tipus shuko	SI		

ANNEX C. Condicions de garantia, reposició i formació

DURANT EL PERÍODE DE GARANTIA

El termini de garantia de l'equip comptarà a partir de la data de començarà a comptar a partir de la data de signatura d'una Acta de recepció, instal·lació, posada en marxa i formació inicial, signada pel Cap de la Unitat d'Electromedicina, o la seva delegació responsable, i serà com a mínim de **2 anys**. La garantia dels accessoris i de les diferents parts del producte serà de dos anys com la resta de l'equip.

Durant el període de garantia anirà a càrrec de l'adjudicatari de l'equip (material, mà d'obra i desplaçaments) què inclouen els següents punts:

1. La substitució de l'equip quan aquest presenti vicis o defectes (materials i funcionament).
2. La reparació, o a petició del Centre, la substitució de les parts defectuoses serà a càrrec de l'adjudicatari.
3. Manteniment preventiu de l'equip: l'adjudicatari haurà de garantir el manteniment preventiu que requereixi l'equip pel seu correcte funcionament, segons les especificacions de fabricant, com a mínim 1 cop a l'any i aproximadament 1 mes abans de la finalització del període de garantia.
4. Les condicions citades en el plec de manteniment preventiu i integral.

Dins de l'oferta tècnica cal descriure detalladament les actuacions i el nombre de visites de manteniment preventiu. Cal oferir contracte de manteniment integral, segons condicions plec adjunt. Així mateix, cal detallar qualitat del Servei tècnic ofert:

- Horari d'atenció del servei tècnic en dies laborables/festius.
- Relació de la ubicació dels serveis tècnics destinats a l'equip adjudicat: adreça, telèfon, nombre de tècnics, etc.
- Temps de resposta, presència, màxim 24 hores
- Temps de resolució de l'avaría o reposició no superior a 72 hores
- Procediment documentat corresponent a la resolució de defectes i avaries

REPOSICIÓ

El proveïdor ha de garantir tant la reposició com el servei de manteniment de les diferents parts del producte durant un període mínim de **deu anys**. L'oferta ha d'incloure la relació desglossada i codificada dels principals recanvis, amb el corresponent cost unitari i termini de subministrament.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA

Amb el subministrament de l'equip, el proveïdor ha d'incloure la següent documentació redactada en català, i /o castellà:

- 1 manual complet d'instruccions de funcionament amb totes les possibles utilitzacions de les seves diferents parts, incloent-hi preparació, posada en marxa, ús, reprocessat, precaucions i mesures en cas d'avaries.

- 1 manual tècnic i de manteniment complet, incloent instruccions de manteniment preventiu, instruccions de manteniment correctiu, relació d'avaries més usals i llur solució, codi dels indicatius d'error, plànols i esquemes, relació de components i recanvis (amb núm. de referència) i detall del muntatge dels accessoris i recanvis
- 1 manual d'instal·lació, amb totes les instruccions de regulació, incloses les instruccions de muntatge d'accessoris i la seva aplicació, en especial si es tracta d'equipament que necessita preinstal·lació, obra o connexions especials
- Còpia digital de tota la documentació per a facilitar-ne la distribució entre tots els professionals
- És responsabilitat del proveïdor que tant el projecte com la seva instal·lació compleixi amb la normativa actual.
- Cal incloure el Product Data.
- Cal incloure programa de formació indicant la durada i el contingut d'aquest, segons les especificacions del següent punt.

FORMACIÓ

L'adjudicatari es compromet a formar adequadament a tot el personal assistencial, d'Electromedicina i de manteniment del Centre (tots el torns), si s'escau, adaptant-se als requeriments horaris. Els cursets inclouran la documentació tècnica adient i seran sempre presencials en el propi Centre, a no ser que el centre sol·liciti expressament un altre tipus de formació. Passats 30 dies aproximadament es farà una segona formació de revisió i solució de dubtes

El proveïdor es compromet a organitzar una tercera formació a petició del Centre, a realitzar abans de la finalització de la garantia.

Les despeses corresponents van a càrrec de l'adjudicatari