

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN LA CONTRACTACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT DE DOS ECÒGRAFS PER AL SERVEI D'ANESTESIOLOGIA DEL
BLOC QUIRÚRGIC DE L'EDIFICI C DE L'HOSPITAL DEL MAR, CENTRE DEL CONSORCI
MAR PARC DE SALUT DE BARCELONA.**

CONTINGUT

ÍNDEX

1.	OBJECTE DEL DOCUMENT	3
2.	CONDICIONS DE LLIURAMENT I CALENDARI	3
3.	RELACIÓ D'EQUIPAMENT	3
4.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIPAMENT	4
5.	CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT	4
6.	INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT	5
7.	RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT	6
8.	DOCUMENTACIÓ I MANUALS	6
ALTRES ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES		7
9.	COMPLIMENT DE NORMATIVA	7
10.	SISTEMES D'INFORMACIÓ	7
11.	REQUERIMENTS DE SEGURETAT	9
12.	GARANTIA I REPOSICIÓ	10
13.	FUNGIBLE I COMPONENTS DE REPOSICIÓ	12
14.	FORMACIÓ	12
15.	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR	13

1. OBJECTE DEL DOCUMENT

L'objecte d'aquest plec tècnic és regular la contractació, mitjançant procediment obert, del subministrament de dos ecògrafs portàtils per al Servei d'Anestesiologia del Bloc Quirúrgic de l'Hospital del Mar, centre del Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona, detallant el llistat d'equipament, les característiques tècniques mínimes, les condicions de subministrament, instal·lació, integració, formació i la resta d'especificacions tècniques necessàries per a la presentació de les ofertes.

El contracte té com a objecte principal el subministrament, transport, instal·lació, configuració, posada en funcionament, integració amb els sistemes d'informació de l'Hospital del Mar i formació dels equips definits en aquest plec.

L'abast del subministrament inclou dos ecògrafs amb totes les seves parts a ple funcionament, amb la configuració mínima definida en aquest plec i en les fitxes tècniques que l'acompanyen. Cada ecògraf haurà d'incloure, com a mínim, una sonda lineal, una sonda convexa i una sonda sectorial/cardíaca, així com el carro o suport mòbil, bateries, carregadors, programari, llicències, accessoris i elements necessaris per al seu correcte funcionament.

Aquesta adquisició respon a la necessitat de dotar d'equipament ecogràfic el Bloc Quirúrgic de l'Edifici C de l'Hospital del Mar, en el marc del projecte d'ampliació i posada en funcionament de nous espais quirúrgics. Els equips objecte del contracte es destinaran al Servei d'Anestesiologia, per donar suport als procediments ecoguiats i a la valoració ecogràfica perioperatòria en l'entorn quirúrgic.

Els equips s'utilitzaran principalment per a bloquejos nerviosos perifèrics, accessos vasculars centrals i perifèrics, exploració vascular, valoració pulmonar, exploració abdominal o visceral bàsica i valoració cardíaca bàsica perioperatòria.

El contracte s'entendrà com a "claus en mà". Per tant, inclourà tots els materials, equipaments, complements, llicències, configuracions, proves, integracions i posada en funcionament necessaris per deixar els equips plenament operatius, sense que es puguin repercutir càrrecs addicionals al Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona per conceptes imprescindibles per a la prestació contractada.

2. CONDICIONS DE LLIURAMENT I CALENDARI

L'empresa adjudicatària disposarà d'un termini màxim de 6 setmanes, comptades des de la formalització del contracte, per al lliurament, instal·lació, configuració, posada en funcionament i integració inicial dels equips.

L'empresa adjudicatària lliurarà, prèviament a l'inici de l'execució del contracte, el cronograma d'actuacions actualitzat, complint el termini màxim indicat i coordinant les actuacions amb el Servei d'Anestesiologia, Electromedicina, Serveis Generals i Infraestructures i la Direcció de Sistemes d'Informació de l'Hospital del Mar.

No s'acceptaran entregues parcials, llevat que siguin expressament autoritzades pel Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona per raons organitzatives o assistencials.

3. RELACIÓ D'EQUIPAMENT

L'equipament objecte d'aquest document s'indica a continuació:

CODI EQUIP	NOM DE L'EQUIP	SERVEI	UNITATS
1150010300	ECÒGRAF amb 3 sondes	ANESTÈSIA	2

4. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIPAMENT

Les característiques tècniques de l'equipament objecte del contracte són les detallades a l'annex que inclou les fitxes d'especificacions tècniques mínimes i criteris subjectius dels equips.

Arxius publicats:

FITXA_1_LOT_UNIC_CRITERIS_MINIMS_1150010300_ECOGRAF
FITXA_1_LOT_UNIC_CRITERIS_SUBJECTIUS_1150010300_ECOGRAF

La fitxa d'especificacions tècniques mínimes inclou la descripció de l'equip i les especificacions tècniques i funcionals classificades i enumerades per apartats. Dins de cadascun dels apartats de la fitxa es detallen les característiques d'obligat compliment.

El licitador haurà d'indicar el document aportat on es justifica la característica sol·licitada i la pàgina de l'oferta on queda degudament acreditada la característica tècnica o funcional requerida. La justificació podrà realitzar-se mitjançant memòria tècnica, catàleg oficial, fitxa tècnica, manual d'usuari, manual tècnic, declaració del fabricant o qualsevol altre document tècnic acreditatiu.

Les ofertes que no compleixin els requisits mínims d'obligat compliment establerts a la fitxa corresponent podran ser excloses del procediment.

5. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT

S'entén per equip el conjunt complet de màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per al seu funcionament. Per tant, l'equip s'haurà de subministrar amb tots aquells dispositius, elements d'interconnexió, accessoris, llicències, programari, suports, sondes, bateries i components necessaris per a un total i correcte funcionament.

L'equip s'ha de subministrar, instal·lar i posar en marxa com a màxim en el termini indicat en aquest plec, o en el termini inferior al qual s'hagi compromès el licitador, i en el lloc que indiqui el responsable del contracte.

L'equipament haurà d'arribar convenientment embalat i en perfectes condicions. El cost de les gestions necessàries per garantir que l'equip es subministra en condicions adequades, així com el cost dels desperfectes ocasionats durant el transport fins al lloc de subministrament, anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

En concret, l'empresa adjudicatària es compromet a:

- Realitzar el transport de l'equip fins al seu lloc d'ubicació final en les instal·lacions del centre.
- Realitzar la retirada de l'embalatge i el seu tractament d'acord amb la legislació vigent.
- Realitzar la neteja de tots els residus i brutícia produïts per les tasques de desembalatge, recepció, trasllat, muntatge i instal·lació de l'equip.
- Deixar l'espai on s'hagin realitzat les tasques en les mateixes condicions en què es trobava abans de l'arribada de l'equip.
- Presentar el certificat de conformitat del número de sèrie de l'equip, juntament amb el certificat CE o la declaració UE de conformitat corresponent.

L'empresa adjudicatària haurà de facilitar el pes i el volum dels components embalats que configurin el conjunt de cada equip. Cada paquet haurà de venir correctament identificat amb codis i textos per facilitar-ne la localització i manipulació.

L'empresa adjudicatària haurà d'estar capacitada per dur a terme els serveis de transport, lliurament, instal·lació i servei postvenda de tots els seus productes. En cas que algun d'aquests serveis sigui subcontractat, l'empresa adjudicatària ho haurà de comunicar prèviament i per escrit al Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona per a la seva acceptació.

El termini de garantia de l'equip començarà a comptar a partir de la data de la signatura de l'acta de recepció definitiva.

6. INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT

La instal·lació de l'equipament inclourà tots els treballs que hagin de realitzar-se per a la seva instal·lació, configuració, connexió, proves i posada en funcionament, així com la instal·lació dels dispositius accessoris, llicències i programari necessaris.

L'empresa adjudicatària haurà d'indicar quines són les condicions idònies per a la instal·lació de l'equip i els requisits necessaris que ha de complir l'Hospital del Mar per al correcte funcionament de l'equip. Com a mínim haurà d'indicar:

- Les fonts de subministrament d'energia necessàries, les seves característiques i el consum estimat.
- Els requisits de connectivitat de xarxa, si escau.
- L'espai físic útil necessari per al seu ús, emmagatzematge i càrrega.
- Les condicions de neteja, desinfecció, manteniment i conservació recomanades pel fabricant.

La instal·lació i posada en funcionament dels equips s'haurà de realitzar de forma coordinada amb l'Hospital del Mar i en presència del personal designat per la Direcció de Serveis Generals i Infraestructures, Electromedicina i, quan sigui necessari, Sistemes d'Informació.

L'equipament es considerarà subministrat quan estigui completament instal·lat, configurat, connectat a les xarxes de subministrament i comunicació que corresponguin, i validat per al seu ús clínic.

La instal·lació haurà de complir les normes vigents de totes les instal·lacions implicades, incloent electricitat, seguretat, compatibilitat electromagnètica i connectivitat amb sistemes d'informació, quan sigui aplicable.

L'equipament objecte d'aquest document s'haurà de lliurar en modalitat "claus en mà", és a dir, instal·lat al lloc indicat i amb tots els elements, accessoris i configuracions necessaris per al seu ús immediat.

Totes les operacions i despeses relacionades amb la instal·lació de l'equip seran a càrrec de l'empresa adjudicatària. En cap cas s'acceptaran càrrecs addicionals a l'oferta econòmica presentada i adjudicada.

L'empresa adjudicatària quedarà obligada a restituir, rematar o adequar qualsevol afectació que pugui produir-se durant el trasllat, muntatge o instal·lació de l'equipament. Qualsevol desperfecte ocasionat durant l'actuació anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

7. RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT

L'acta d'acceptació de l'equipament i totes les seves parts es signarà quan els equips hagin estat instal·lats i estiguin a ple funcionament i el test de prova o d'acceptació sigui positiu. Durant la prova d'acceptació es comprovaran i validaran totes les característiques, parts del sistema i paràmetres que s'han inclòs en la proposta adjudicada.

8. DOCUMENTACIÓ I MANUALS

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar amb l'equip, a la Direcció de Serveis Generals i Infraestructures de l'Hospital del Mar, tota la documentació necessària per a la correcta instal·lació, ús, manteniment, neteja, desinfecció i integració de l'equipament.

La documentació s'haurà de lliurar preferentment en català o castellà. En cas que no existeixi versió oficial en aquests idiomes, s'acceptarà documentació en anglès.

Com a mínim, s'haurà de lliurar:

- Manual d'instal·lació.
- Manual d'ús.
- Manual tècnic o de manteniment.
- Fitxa tècnica oficial de l'equip.
- Fitxa tècnica oficial de totes les sondes subministrades.
- Declaració UE de conformitat.
- Certificats CE aplicables.
- Instruccions de neteja i desinfecció de l'equip i de les sondes.
- Documentació de seguretat elèctrica i compatibilitat electromagnètica.
- DICOM Conformance Statement.
- Documentació de connectivitat i integració.
- Documentació de ciberseguretat o mesures de seguretat implantades.
- Documentació de formació.
- Pla de manteniment preventiu recomanat pel fabricant o certificat que indiqui que no és aplicable.

Tota la documentació detallada s'haurà d'entregar en format electrònic.

ALTRES ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

L'empresa licitadora també inclourà la informació relativa als aspectes establerts en els següents apartats.

9. COMPLIMENT DE NORMATIVA

Serà d'obligat compliment per a l'empresa adjudicatària qualsevol reglament, norma, directiva o instrucció oficial, de caràcter nacional o internacional, que resulti d'aplicació en funció de l'objecte de la licitació, així com les possibles modificacions legals que es puguin produir durant l'execució del contracte.

Per a l'equip ofert, l'empresa licitadora haurà d'acreditar:

- El compliment de la legislació vigent i normativa d'obligat compliment relativa a productes sanitaris.
- El marcatge CE de l'equip i de les sondes, segons marca i model corresponent.
- La declaració UE de conformitat.
- El compliment de la normativa aplicable de seguretat elèctrica i compatibilitat electromagnètica.
- El compliment dels requeriments addicionals exigits a la fitxa d'especificacions tècniques, quan sigui aplicable.

Serà responsabilitat del contractista el compliment de la normativa legal de caràcter tècnic, administratiu, laboral, mediambiental, de seguretat i higiene que estigui vigent, així com la que es pugui dictar durant l'execució del contracte.

L'empresa contractista disposarà del propi pla de seguretat i salut per a la instal·lació, manipulació i connexió dels equips, quan sigui exigible, en els termes establerts per la normativa vigent.

Durant l'execució dels treballs d'instal·lació i posada en funcionament caldrà complir qualsevol altre tipus de reglament, norma o instrucció oficial que pugui afectar l'objecte del contracte, encara que no es mencioni explícitament en aquest document.

Finalment, serà d'obligat compliment la normativa i protocols interns que indiqui l'Hospital del Mar per raons de funcionalitat, seguretat, salut laboral, prevenció de riscos, ciberseguretat, protecció de dades i integració amb sistemes corporatius.

10. SISTEMES D'INFORMACIÓ

10.1 Integracions i sistema informàtic:

Caldrà deixar tots els sistemes funcionant conjuntament i integrats sent la Direcció de Sistemes d'Informació de l'Hospital del Mar la responsable de validar-ne la correcta instal·lació/integració.

Caldrà deixar tots els sistemes funcionant conjuntament i integrats (ex.: xarxes, impressores, equipament, sistemes d'informació, etc...).

Els equips s'han d'integrar amb els Sistemes d'informació de l'Hospital (Entre altres: ARGOS - història clínica-, PACS - imatge mèdica- CHA - departamental Crítics -, Espoq o Silicon- departamental hospitals de dia i farmàcia o altres sistemes departamentals).

En aquest mateix punt és on quedarà indicat amb quin departamental s'ha d'integrar o bé s'indicarà que no es disposa del departamental definitiu. En aquest darrer cas, la integració es farà en el moment que en que aquest departamental sigui el definitiu i els serveis d'informació el tinguin operatiu. Aquest darrer aspecte és una condició d'obligat compliment i els licitadors han de mencionar en la seva oferta que en donaran compliment.

(A petició dels licitadors, el Departament de Sistemes d'Informació del CMPSB facilitarà el detall del model d'integració.)

Totes les tasques associades a la creació i posada en servei de les interfases que es requereixin per a la posada en marxa del sistema objecte d'aquesta licitació hauran de fer-se atenent a les indicacions que es donin per part de la Direcció de Sistemes d'Informació de l'Hospital del Mar i aniran íntegrament a càrrec de l'adjudicatari.

La integració del sistemes proposats per l'empresa adjudicatària amb els sistemes de l'Hospital del Mar és classificada com a condició essencial del contracte.

Les integracions es faran base protocols estàndard tipus HL7 o DICOM i haurà de complir amb els mínims de seguretat de la integració que l'hospital indiqui.

S'han d'incloure accessoris i/o característiques necessàries per interconnexió.

10.2 Infraestructura

S'ha d'indicar la infraestructura de sistemes necessària en el cas que calgui incorporar algun programari per a la gestió i/o integració dels equipaments o sistemes associats:

Aquesta infraestructura haurà d'acomplir els següents requeriments:

- Haurà de poder-se desplegar en l'entorn de virtualització de l'hospital,
- Qualsevol llicència que no sigui la del Sistema Operatiu l'haurà de proporcionar el proveïdor,
- Haurà de complir tots els requeriments de l'hospital d'acord amb la normativa ENS
- Haurà de facilitar serveis o permetre la monitorització dels sistemes instal·lats
- Haurà de facilitar informació que permeti a l'hospital monitoritzar els serveis crítics de la infraestructura instal·lada
- Haurà de facilitar una formació a l'equip de SSII de l'hospital que permeti detectar i actuar davant incidències en primer nivell
- Haurà d'indicar la polítiques de còpies de seguretat per tal de poder restaurar el sistema en cas necessari

El sistema operatiu haurà de complir els requeriments de versió de l'hospital i s'haurà de mantenir actualitzat d'acord amb els requeriments i/o polítiques marcades per l'ENS o l'Agència de Ciberseguretat o el propi hospital.

En cas d'instal·lació de clients o accés a aplicacions web caldrà que els usuaris s'identifiquin individualment, el sistema s'haurà de integrar amb els sistemes de gestió d'usuaris de l'hospital assegurant l'experiència dels usuaris a través del SSO i el compliment de normatives de seguretat

En el cas que es requereixi la instal·lació de programari en els llocs de treball dels usuaris, aquest haurà de ser compatible amb les característiques de lloc de treball definides per l'hospital.

El proveïdor s'haurà de fer càrrec de tots els treballs necessaris d'instal·lació, configuració, administració i manteniment del programari més enllà del sistema operatiu, tant en la infraestructura de servidors com en els llocs de treball.

L'equipament mòbil ha de poder-se connectar via Wifi. L'equipament fix pot tenir addicionalment connexió RJ45 (Ethernet)

Cal facilitar un sistema de connectivitat dels equipaments que minimitzin les necessitats d'infraestructura de xarxa.

11. REQUERIMENTS DE SEGURETAT

L'empresa adjudicatària es compromet a prendre totes les mesures tècniques i organitzatives al seu abast per garantir l'objectiu de seguretat de la informació, que es basa en els tres principis següents:

- La confidencialitat de la informació, assegurant que només hi accedeixen les persones que han estat autoritzades a fer-ho.
- La integritat de la informació, assegurant que la informació i els mètodes que la processen són exactes i complets.
- La disponibilitat d'aquesta informació, assegurant que els usuaris autoritzats tenen accés a aquestes dades, mòduls i aplicacions quan ho necessitin.

Igualment, es compromet a prendre les mesures que preveu la normativa en vigor en matèria de seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal.

El proveïdor haurà de seguir les directrius de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya en matèria de seguretat de la informació.

11.1. Accés a dades personals, o de caràcter reservat

L'empresa adjudicatària es compromet a no accedir innecessàriament a aquelles dades a les quals tingui accés per raó de la tasca que té encomanada.

En cas que sigui necessari accedir a les dades reals, l'empresa i els seus treballadors es comprometen a mantenir la confidencialitat respecte a la informació coneguda, a no alterar-ne el contingut i a no revelar, comunicar, ni posar a disposició de tercers, per cap mitjà, escrit, electrònic, verbal o per qualsevol altre procediment, cap d'aquestes dades o part d'elles, o la informació que se n'hagi pogut extreure.

L'accés a aquestes dades reals haurà de ser autoritzat pel responsable del fitxer o pel responsable de seguretat de l'hospital.

11.2 Col·laboració en les auditories periòdiques

L'empresa adjudicatària es compromet a facilitar tota la informació necessària per realitzar les auditories periòdiques que dugui a terme l'hospital, així com a aportar els coneixements i informacions que tingui a fi de millorar els aspectes relacionats amb la seguretat i la protecció de dades de caràcter personal.

11.3 Mesures organitzatives

L'empresa adjudicatària informará al tècnic encarregat del desenvolupament dels serveis d'integració informàtica assignat al projecte, de les mesures organitzatives i tècniques que ha pres per assegurar la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació i les dades de caràcter personal propietat del CMPSB.

11.4 Altres requeriments de seguretat

És fonamental que l'adjudicatari assoleixi entre d'altres, els següents objectius:

- La correcta implantació de la seguretat de la informació al llarg de tot el seu cicle de vida.
- El seguiment de la política marcada per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya per garantir la correcta implantació del model de seguretat en el manteniment d'aplicacions, involucrant als equips de seguretat des de l'inici del servei, fent les proves que siguin necessàries i seguint les pautes marcades en general.
- La implementació de les mesures necessàries per l'acompliment de la legislació vigent en matèria de seguretat en funció de la classificació d'informació de les aplicacions.
- La implantació dels controls de seguretat que permetin mitigar els riscos als quals està exposada l'aplicació i tots els actius dels quals en depèn.

Donada la naturalesa canviant de les amenaces de seguretat, la pròpia evolució tecnològica i els canvis que es puguin produir, l'empresa adjudicatària haurà d'adequar els controls i les mesures de seguretat durant l'execució del servei si fos necessari. De forma general, és fonamental que les mesures de seguretat a desplegar per l'empresa adjudicatària permetin fer front a, com a mínim, amenaces del tipus:

- Robatori d'informació, amb el posterior impacte al negoci i legal (com la RGPD).
- Intrusió als equips, canvis de configuració/seguretat per agafar-ne el control.
- Robatori de credencials dels usuaris.
- Explotació de les vulnerabilitats de les aplicacions desenvolupades o evolutius.
- Interceptar el tràfic de xarxa per la captura d'informació (DNS spoofing, HTTPS spoofing, entre altres).
- Incompliment legal. Per exemple, incompliment de la RGPD per accés a dades personals dels usuaris.
- Provocar una denegació del servei.
- Accés per part d'administradors/desenvolupadors no autoritzats o per un ús il·legítim. Ús no autoritzat de recursos.
- Errors dels administradors/desenvolupadors del servei. Per exemple, configuracions errònies, mesures de seguretat mal aplicades, entre d'altres.
- Accessos remots no controlats. Els atacants podrien aprofitar mecanismes d'accés remot febles (per exemple, VPN amb contrasenyes febles).
- Enginyeria social per accedir a informació confidencial del personal que presta el servei.

Els estàndards vigents es podran consultar al portal de seguretat de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya.

12. GARANTIA I REPOSICIÓ

El termini de garantia de l'equip, així com de tots els seus components, sondes, sistemes addicionals, accessoris, programari i llicències incloses, serà com a mínim de dos anys a partir de la signatura de l'acta de recepció definitiva.

Si l'empresa adjudicatària ha presentat una millora en el termini de garantia, aquest serà el termini que aplicarà per a l'execució del contracte.

El període de garantia haurà d'incloure:

- La substitució de l'equip o dels elements de l'equip que continguin vici, defectes o pateixin un mal funcionament o deteriorament atribuïble a deficiències d'origen.
- La reparació de les parts defectuoses, incloent materials i mà d'obra, sempre que les avaries no siguin resultat d'un mal ús degudament acreditat.
- El manteniment preventiu de l'equip segons les indicacions o recomanacions del fabricant, quan sigui aplicable.
- Les revisions periòdiques de seguretat i control de funcionament que siguin prescrites pel fabricant.
- El manteniment correctiu i totes les operacions necessàries per a la reparació d'avaries o defectes de l'equip.
- Les peces de recanvi necessàries durant el període de garantia.
- Les actualitzacions correctives, de seguretat i ciberseguretat necessàries per al correcte funcionament de la configuració adjudicada.
- El suport a incidències relacionades amb el programari de l'equip i amb la integració amb els sistemes d'informació.
- La mà d'obra i tots els costos i despeses de desplaçament del personal tècnic.
- El transport, retirada o enviament de components quan sigui necessari per a la resolució de la incidència.

En cas que el fabricant no prescrigui operacions periòdiques de manteniment preventiu, el licitador ho haurà d'acreditar documentalment.

En l'oferta, el licitador haurà de presentar la informació relativa a les actuacions durant el període de garantia. En tot cas, haurà d'incloure:

- Calendari d'operacions de manteniment preventiu, si escau.
- Calendari de revisions de seguretat elèctrica i funcional, si escau.
- Relació de materials inclosos a la garantia sense cost.
- Relació de materials exclosos de la garantia.
- Horari d'atenció del servei tècnic.
- Ubicació del servei tècnic i dades de contacte.
- Temps de resposta a l'avaria.
- Temps estimat de resolució.
- Disponibilitat d'equip de substitució o solució equivalent, si escau.

Els elements de l'equip que s'hagin de substituir s'hauran de subministrar en el menor temps possible a comptar des de la comunicació de la incidència.

Els elements substituïts hauran de ser iguals o equivalents als elements que l'equip incorporava d'origen. En cas que no puguin ser iguals, l'Hospital del Mar haurà d'acceptar expressament la instal·lació d'un element equivalent.

L'empresa adjudicatària haurà de comunicar al servei tècnic de l'Hospital les dates de les operacions de manteniment preventiu i correctiu amb suficient antelació per poder acordar l'horari en què es realitzaran els treballs.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar al servei tècnic de l'Hospital els fulls de les revisions i intervencions, especificant les peces substituïdes amb les seves referències i detallant les actuacions realitzades.

13.FUNGIBLE I COMPONENTS DE REPOSICIÓ

L'empresa licitadora haurà d'indicar, si escau, el cost del fungible que utilitza l'equip en el seu funcionament habitual durant un any. Aquesta informació tindrà caràcter informatiu i s'haurà d'adjuntar en el Sobre núm. 3.

Igualment, l'empresa licitadora haurà d'indicar el cost dels components, recanvis, accessoris o parts de l'equip que caldrà substituir durant la vida útil de l'equip en condicions normals de funcionament, per raons de vida útil o manteniment recomanat pel fabricant.

S'inclouen dins d'aquest apartat els elements mecànics, elèctrics, electrònics, sondes, bateries, accessoris, llicències de programari o qualsevol altre element necessari per mantenir les prestacions de la configuració adjudicada.

Els recanvis i elements de reposició hauran de ser originals, homologats o autoritzats pel fabricant, mitjançant certificat o documentació de compatibilitat quan sigui necessari.

El contractista haurà de garantir la disponibilitat de recanvis, sondes i accessoris durant un període mínim de set anys a partir de la recepció definitiva de l'equipament, o compromís equivalent degudament justificat.

14.FORMACIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar la formació adequada dirigida al personal de l'Hospital del Mar, tant al personal assistencial o usuari com al personal tècnic d'Electromedicina i, quan sigui necessari, al personal de Sistemes d'Informació.

L'objectiu de la formació és que el personal assistencial i tècnic adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per a un ús segur, eficient i adequat de l'equip i per a la correcta operació, neteja, desinfecció, verificació bàsica i gestió d'incidències.

El programa de formació haurà d'incloure, com a mínim:

- Formació clínica inicial al Servei d'Anestesiologia.
- Ús de les sondes lineal, convexa i sectorial/cardíaca.
- Selecció de presets i configuracions.

- Ajustos bàsics d'imatge.
- Ús de Doppler color i Doppler polsat.
- Visualització de l'agulla i eines específiques per a procediments ecoguiats.
- Emmagatzematge, exportació i enviament d'imatges i clips.
- Neteja i desinfecció de l'equip i de les sondes.
- Seguretat de l'usuari i del pacient.
- Formació bàsica per a Electromedicina sobre funcionament, manteniment aplicable, verificacions, documentació tècnica i gestió d'incidències.
- Formació bàsica sobre connectivitat i integració, quan sigui necessària.

La formació haurà de tenir la durada suficient i adaptar-se als horaris de treball de l'Hospital del Mar per donar cobertura al personal implicat. Les despeses dels cursos aniran a càrrec del proveïdor i la formació s'haurà de fer preferentment a la seu de l'Hospital del Mar, sense perjudici que puguin oferir-se recursos complementaris en línia.

No es considerarà que l'equip hagi estat subministrat de manera efectiva fins que no s'hagi rebut la formació inicial prevista.

És d'obligat compliment que l'empresa licitadora presenti a l'oferta el pla de formació, on es detallarà:

- Lloc i hores previstes per a la formació.
- Tipus de formació.
- Perfils destinataris.
- Continguts previstos.
- Qualificació del personal que imparteix la formació.
- Documentació de suport a la formació en català o castellà, sempre que estigui disponible.

La no presentació del pla de formació podrà ser motiu d'exclusió.

15. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR

Per les ofertes s'haurà de presentar la documentació que s'especifica al plec de clàusules administratives i QC i tota aquella documentació que el licitador consideri de rellevància per fer la proposta entenedora.

A continuació detallem la documentació tècnica a presentar en el **Sobre núm. 2 (pel/s lot/s que es presenti/n):**

- **La Fitxa d'especificacions tècniques de l'equip degudament complimentada, en format Excel i PDF (signat electrònicament):**

ECÒGRAF AMB 3 SONDES

DOCUMENT PUBLICAT: *FITXA_1_LOT_UNIC_CRITERIS_MINIMS_1150010300_ECOGRAF*

- **La Fitxa del criteris mínims de l'equip degudament complimentada, en format Excel i PDF (signat electrònicament):**

ECÒGRAF AMB 3 SONDES

DOCUMENT PUBLICAT: *FITXA_1_LOT_UNIC_CRITERIS_SUBJECTIUS_1150010300_ECOGRAF*

Totes les fitxes que es publiquen en format Excel es facilitaen per tal de realitzar els càlculs i/o l'escriptura pertinent. Les empreses que utilitzin aquests arxius, ho faran sota la seva responsabilitat i els hi correspon revisar que les fórmules, càlculs i/o text aplicats són correctes.

S'hauran de presentar tant en format Excel com en format PDF, degudament signat.

- Documentació acreditativa del compliment de les especificacions tècniques de l'equip: memòria descriptiva, catàlegs tècnics, manuals de manteniment, etc. Aquests documents han de justificar degudament el compliment de les especificacions tècniques.
- Cronograma de recepció i instal·lació i posada en marxa de l'equipament així com dels treballs previs d'amidaments i comprovacions de preinstal·lacions i estat d'obres. **NO INFORMAR DEL TERMINI DE LLIURAMENT** (Reducció de termini de lliurament és criteri d'avaluació del Sobre Número 3).
- Tota la informació sol·licitada en l'apartat d'Altres Especificacions Tècniques

La no presentació d'alguna d'aquesta informació o la insuficiències respecte al contingut podria ser motiu d'exclusió de l'oferta presentada.

(NOTA IMPORTANT: La informació aportada pel licitador al sobre 2 – fitxa, memòria descriptiva, catàlegs, manuals, ... **no podrà incloure cap informació que avanci el contingut dels criteris automàtics del sobre 3).**

Barcelona, a data de la signatura electrònica.

Alicia Molina Serrano.

Responsable Servei d'Electromedicina

Serveis Generals i Infraestructures CMPSB