

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE LES CABINES
DE SEGURETAT BIOLÒGICA DEL SERVEI D'ANATOMIA
PATOLÒGICA NECESSARIES PER AL PROJECTE
D'AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL DEL MAR.**

ÍNDIX

1.	ANTECEDENTS DEL PROJECTE	3
2.	OBJECTE DEL DOCUMENT.....	3
3.	CONDICIONS DE LLIURAMENT I CALENDARI	4
4.	RELACIÓ D'EQUIPAMENT	4
5.	CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES de l'EQUIPAMENT	4
6.	CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT	6
7.	INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT	7
8.	RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT	7
9.	DOCUMENTACIÓ I MANUALS.....	8
ALTRES ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES		8
10.	COMPLIMENT DE NORMATIVA.....	8
11.	GARANTIA I REPOSICIÓ	9
12.	FUNGIBLE I COMPONENTS DE REPOSICIÓ	Error! Marcador no definido.
13.	FORMACIÓ.....	10
14.	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR	11

1. ANTECEDENTS DEL PROJECTE

L'Hospital del Mar, principal dispositiu assistencial del CMPSB, es troba actualment en un procés d'ampliació amb la construcció d'un nou edifici C (anomenat B2 en fase de construcció), per a noves plantes d'hospitalització i Urgències, a més espais com quiròfans, UCI, farmàcia, laboratoris, etc...

L'ampliació de l'Hospital del Mar constitueix una obra icònica per a l'equipament sanitari més important dels Districtes de Ciutat Vella i Sant Martí de la ciutat de Barcelona i que continua un procés de transformació arquitectònica que va començar amb la construcció de les actuals Consultes Externes entre els anys 1990 i 1992, coincidint amb la celebració dels Jocs Olímpics de Barcelona. Aquesta important intervenció a la façana litoral del recinte hospitalari va anar seguida, anys després, de la promoció d'un nou Pla d'Infraestructures iniciat amb la construcció d'un nou Edifici Docent amb façana al carrer Dr. Aiguader, i un nou Edifici a la parcel·la situada al carrer del Gas, que va permetre una important ampliació i modernització dels serveis d'urgències, hospitals de dia i bloc gineco-obstètric.

Aquesta segona fase d'ampliació representa, ja en funcionament:

- Unificació del Servei d'Urgències del centre, que passat d'estar en dues ubicacions diferents a estar totalment unificada. La nova àrea dona una millor resposta a les necessitats del servei, que ha doblat la seva superfície original (fins als 4.000 m²).
- Posada en funcionament de 6 noves Unitats d'Hospitalització, que representen un increment net de 75 llits d'hospitalització part dels quals són individuals per a pacients amb necessitat d'aïllament i per a les mares que hagin donat a llum.
- Posada en funcionament d'una nova àrea maternoinfantil amb una àrea destinada en exclusiva per a la dona i els infants.

i en fase d'execució i lliurament durant l'estiu d'aquest any 2025:

- Construcció d'un total de 4 quiròfans, 2 d'ells híbrids.
- Dues noves Sales d'hemodinàmica.
- Nova Unitat de Cures Intensives amb 18 llits connectada de forma directa amb el nou bloc quirúrgic i la unitat de reanimació, per facilitar així el seguiment i trasllat dels malalts.
- Increment d'espai per al Servei de Farmàcia i Laboratori d'Anatomia Patològica que ocuparan part de les plantes subterrànies, així com la nova morgue i espais per la gestió de residus.
- Servei d'Oftalmologia.
- Nou servei d'endoscòpies i unitat del dolor.

2. OBJECTE DEL DOCUMENT

L'objecte de la licitació és adquirir **4 CABINES DE SEGURETAT BIOLÒGICA** pel projecte **d'ampliació de l'Hospital del Mar**, Edifici C (nomenat en fase de construcció B2).

L'objecte d'aquest document és detallar el llistat d'equipament i les característiques tècniques així com el condicionat tècnic de l'adquisició i la resta d'especificacions sol·licitades per a la presentació de les ofertes.

Subministrament de les cabines, el conjunt d'elements auxiliars i accessoris incloent:

- Subministrament i instal·lació de l'equipament per deixar operatiu el Servei.
- Actualitzacions tècniques i tecnològiques de l'equipament.
- Posada en funcionament de l'equipament, formació i proves de recepció.

El contracte s'entendrà com a "claus en mà". Per tant, inclouran tots els materials, equipaments, complements i posta en funcionament de la instal·lació, garantint els terminis de lliurament.

3. CONDICIONS DE LLIURAMENT I CALENDARI

L'empresa adjudicatària disposarà d'un **termini màxim** de lliurament de 4 setmanes des de la formalització del contracte. Com bé s'indica a la memòria justificativa del punt, "Criteris d'adjudicació", s'ofereix als proveïdors la possibilitat de reduir el termini de lliurament.

4. RELACIÓ D'EQUIPAMENT

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

NOM DE L'EQUIP	UNITATS
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,2m	1
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,5m (taula inclosa)	2
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,8m (taula inclosa)	1

La ubicació d'aquest equipament és la següent:

NOM DE L'EQUIP	SERVEI	UNITATS
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,2m	Laboratori Biologia Molecular	1
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,5m (taula inclosa)	Laboratori cultius	2
CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,8m (taula inclosa)	Laboratori cultius	1

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIPAMENT

Les característiques tècniques d'obligat compliment de l'equipament objecte del contracte són les detallades a continuació:

Aquestes característiques sorgeixen dels requisits exigits pel departament de Salut Laboral de l'Hospital del Mar i degut a l'espai físic del qual disposem en la ubicació on van instal·lats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS D'OBLIGAT COMPLIMENT PEL CONJUNT D'EQUIPAMENT

- Oferir seguretat biològica classe II
- Reposabraços per facilitar la ergonomia de treball.
- Frontal amb inclinació per facilitar la ergonomia de treball.
- Obertura total del frontal per facilitar la neteja i la introducció d'equips petits a l'interior.
- Il·luminació LED regulable.
- Debe contenir junta de estanqueidad en el frontal.
- Llum Ultravioleta
- Ventilador EC de gran eficiència i baix consum energètic.
- Rebestiment antimicrobiani aplicat a les superfícies interiors.

CARACTERÍSTIQUES ESPECÍFIQUES D'OBLIGAT COMPLIMENT PELS DIFERENTS TIPUS D'EQUIPAMENT**CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,2m**

- Les mides externes han d'estar compreses entre: (1300-1350) x (785-800) x (1430-1470)
- Les mides internes han d'estar compreses entre: (1150-1200) x (530-560) x (650-680)
- Vidre frontal laminat amb obertura i tancament per accionament elèctric.
- Prefiltre a la zona de treball.
- Safata de goteig sota la superfície de treball.
- Filtre HEPA
- Flux laminar descendent.

CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,5m (taula inclosa)

- Les mides externes han d'estar compreses entre: (1630-1655) x (785-800) x (1430-1470)
- Les mides internes han d'estar compreses entre: (1450-1550) x (530-560) x (650-680)
- Vidre frontal laminat amb obertura i tancament per accionament elèctric.
- Prefiltre a la zona de treball.
- Safata de goteig sota la superfície de treball.
- Filtre HEPA
- Flux laminar descendent.
- Taula regulable per treballar a dues alçades si es requereix.

CABINA SEGURETAT BIOLÒGICA CLASSE II 1,8m (taula inclosa)

- Les mides externes han d'estar compreses entre: (1930-1990) x (750-775) x (1230-1280)
- Les mides internes han d'estar compreses entre: (1855-1885) x (590-620) x (560-600)
- Flux laminar motoritzat per assegurar la protecció de l'usuari, el producte i l'entorn.
- Ha de contenir alarmes que avisin de qualsevol anomalia a la cabina.
- Pantalla per controlar els paràmetres relacionats amb la seguretat
- Funció a la cabina de espera (per quan l'usuari vol mantenir la mostra a la cabina però estarà uns minuts sense manipular-la).
- Taula regulable per treballar a dues alçades si es requereix.

Els licitadors **obligatòriament hauran de incloure una memòria, en el Sobre Únic**, fent constar que l'equipament a subministrar correspon exactament als requerits en aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) i amb totes les característiques descrites als punts anteriors. **No incloure aquesta memòria exposant els compliments dels requeriments bàsics i d'obligat compliment, exigits en aquest PPT, serà motiu d'exclusió del licitador.**

6. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT

S'entén per equipament el conjunt complet de màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per al seu funcionament, per tant, l'equipament es subministrarà amb tots aquells dispositius o elements d'interconnexió, accessoris d'ancoratge o fixació necessaris per a un total i correcte funcionament, així com incloent l'obtenció dels corresponents permisos i autoritzacions requerits per la legislació vigent.

L'equipament s'ha de subministrar, instal·lar i posar en marxa com a màxim en el termini indicat en l'apartat corresponent de la Memòria Justificativa o en el termini inferior a que s'hagi compromès el licitador, i en el lloc que indiqui el responsable del contracte.

L'equipament ha d'anar convenientment embalat per tal que arribi en perfectes condicions. El cost de les gestions necessàries per garantir que l'equip es subministra en perfectes condicions, així com el cost dels desperfectes ocasionats en l'equip durant en el seu transport fins al lloc de subministrament l'ha d'assumir 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 on vagi destinat l'equip.
- Realitzar la retirada de l'embalatge i fer-ne el tractament d'acord a 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, per tal de deixar l'espai on s'han realitzat aquestes tasques en les mateixes condicions que es trobava abans de l'arribada de l'equip.
- Presentar el certificat de conformitat del nº de sèrie de l'equip conjuntament amb el certificat CE.

L'empresa adjudicatària ha de facilitar el pes i el volum de tots els components embalats que configurin el conjunt de cada equip. De la mateixa manera, cada paquet ha de venir correctament identificat amb codis i textos a efectes de facilitar la seva localització i manipulació.

El termini de garantia de l'equip ha de començar a comptar a partir de la data d'instal·lació de l'equip i la signatura de l'acta de recepció.

7. INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT

La instal·lació de l'equipament inclourà tots els treballs que hagin de realitzar-se per la instal·lació i els seus dispositius accessoris, la connexió amb les instal·lacions actualment existents o de les seves possibles adaptacions, de forma que al final del seu treball, la sala de l'equip presenti unes condicions adequades d'operativitat, funcionalitat i aspecte de manera que l'adjudicatari quedarà obligat a restituir, rematar o adequar totes les possibles afectacions en paraments i paviments derivats del trasllat, muntatge i instal·lacions i les seves escomeses o alimentacions.

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

- Les fonts de subministrament d'energia necessàries, les seves característiques i el consum estimat.
- L'espai físic útil necessari. La instal·lació i posada en funcionament de l'equip s'ha de realitzar de forma coordinada amb l'Hospital del Mar i en presència del personal designat per la Direcció d'Infraestructures que n'autoritza i supervisa la instal·lació.

L'equipament es considerarà subministrat quan sigui completament instal·lat a la seva sala de destinació, connectat a les xarxes de subministrament de l'Hospital del Mar i amb els sistemes de regulació també instal·lats. La instal·lació de l'equip haurà de complir les normes vigents de totes les instal·lacions implicades (electricitat, incendis, climatització).

L'equipament objecte d'aquest document s'haurà de lliurar en la modalitat de "claus en mà", és a dir, instal·lat al lloc, i amb els elements i accessoris necessaris pel seu ús immediat. Per això, l'empresa adjudicatària instal·larà els elements en funció de les servituds de preinstal·lacions existents a l'obra i en les proves de posada en funcionament es comprovarà específicament el funcionament.

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.

També, queda obligada a restituir, rematar o adequar totes les possibles afeccions en paraments i paviments que es derivin del muntatge i instal·lació del seu equip o de les seves alimentacions a escomeses, havent d'utilitzar els materials que l'Hospital del Mar indiqui. Serà a càrrec de l'empresa adjudicatària qualsevol desperfecte ocasionat durant l'actuació.

8. RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT

L'acta d'acceptació de l'equipament i totes les seves parts es signarà quan l'equip hagi estat instal·lat, realitzada la prova de posada en marxa i estigui a ple funcionament i el test de prova. 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.

9. DOCUMENTACIÓ I MANUALS

L'empresa adjudicatària ha de lliurar amb l'equip, a la Direcció de Serveis Generals i Infraestructures de l'Hospital del Mar, tots els **manuals íntegrament en català o castellà**, corresponents a la descripció i operativitat de l'equip, i que han de ser com a mínim els següents:

- Manual d'instal·lació, que ha d'incloure la informació i retolat sobre l'equip que representin un risc especial.
- Manual d'ús que ha d'incloure una explicació detallada dels principis de funcionament, dels controls, operacions de maneig i seguretat dels usuaris, alarmes i operacions rutinàries per verificació del funcionament apropiat de l'equip previst al seu ús diari, etc.
- Manuals de manteniment i tècnics que han d'incloure esquemes elèctrics i mecanismes complets, especejament, recanvis i accessoris, operacions de manteniment preventiu, calibratge i ajuda en la localització d'avaries, etc. Els rètols, indicadors i etiquetes de l'equip també han d'estar en català o castellà, i ser prou explicatius.
- Documentació d'ús tècnic de l'equip.
- Documentació de formació.
- Document de Seguretat.
- Memòria tècnica de mesures de seguretat implantades.
- Manual d'instal·lació.
- Manual d'usuari del sistema d'informació.

Tota la documentació detallada en el paràgraf anterior s'ha d'entregar en format electrònic.

ALTRES ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

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

10. COMPLIMENT DE NORMATIVA

Serà d'obligat compliment 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 en relació a les normes d'aplicació, durant la vigència del contracte.

Per a l'equip ofert, l'empresa licitadora demostrarà:

- El compliment de la legislació vigent i la normativa d'obligat compliment relativa a l'equip amb el certificat corresponent al **compliment de la marca CE per a l'equip**, segons marca i model corresponent.
- El compliment de la normativa estàndard requerida addicionalment a la fitxa de especificacions tècniques, si és el cas, amb un certificat corresponent a l'equip ofert.

Serà responsabilitat del contractista el compliment de la normativa legal de caràcter tècnic, administratiu, laboral i seguretat i higiene, actualment en vigència, així com les que es puguin dictar durant l'execució del contracte.

L'empresa proveïdora de l'equipament disposarà del propi pla de seguretat i salut per a la instal·lació i connexió de l'equip en els termes que la normativa vigent estableixi, per tots els treballs auxiliar derivats de l'abast del contracte.

Aquest pla de seguretat i salut serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut de l'Hospital del Mar durant l'execució de la mateixa i s'ajustarà a l'Estudi de Seguretat i Salut.

Durant l'execució dels treballs d'instal·lació i funcionament caldrà complir qualsevol altre tipus de reglament, norma o instrucció oficial (de caràcter estatal, autonòmic o municipal) que, encara que no es mencioni explícitament en aquest document, pugui afectar a l'objecte del contracte, així com les possibles modificacions legals que puguin afectar a les normes d'aplicació.

Finalment, serà d'obligat compliment les normatives que indiqui l'Hospital del Mar per raons de funcionalitat, seguretat i salut i d'acord als protocols laborals de la propietat.

11. GARANTIA I REPOSICIÓ

El termini de garantia de l'equip així com de tots els seus components, sistemes addicionals, accessoris i components serà de **2 anys a partir de la signatura de l'acta de recepció definitiva**.

El període de garantia ha d'incloure:

- La **substitució de l'equip o dels elements de l'equip** tals com, components, accessoris i qualsevol altre element que formi part de l'equip i sigui necessari per al seu correcte funcionament, que continguin vici, defectes o que pateixin un mal funcionament o deteriorament atribuïble a deficiències d'origen (materials i de funcionament).
- La **reparació de les parts defectuoses** (materials i mà d'obra a càrrec de l'adjudicatari) sempre i quant les avaries no siguin resultats d'un mal ús.
- El **manteniment preventiu de l'equip** segons les indicacions del fabricant durant el període de garantia: revisió periòdica de seguretat i control de funcionament, ajustos, calibratges i altres operacions necessàries per al correcte funcionament del sistema.
- El **manteniment correctiu, tècnic-legal** i totes les operacions correctives necessàries per a la reparació d'avaries, defectes de l'equip, incloses totes les peces de recanvi, durant el període de garantia.
- Així mateix, estan inclosos la **mà d'obra i tots els costos i despeses de desplaçament del personal del servei de manteniment durant el període de garantia** associats a les actuacions de manteniment indicats anteriorment i a la resolució de problemes de tots els components de l'equip, elements auxiliars i instal·lacions.

En l'oferta del licitador haurà de presentar-se la informació en relació a les actuacions durant el període de garantia, i en tot cas-ha d'incloure una descripció detallada de les actuacions i número anual o mensual incloses en el manteniment preventiu.

Precisament per al manteniment preventiu dins del període de garantia, el licitador indicarà en la seva oferta les següents dades:

- El calendari d'operacions de preventiu que es faran durant un any.
- El calendari de revisions de seguretat elèctrica i funcional a efectuar durant un any.
- La relació de materials inclosos a la garantia sense cost.

- La relació de materials exclosos de la garantia.
- L'horari d'atenció del servei tècnic en dies feiners, festius i caps de setmana incloent franja horària nocturna si s'escau.
- Relació d'ubicació dels serveis tècnics amb dades de localització i indicant el nombre de tècnics disponibles.
- Temps de resposta a l'avaria i temps de resolució.

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

Els elements que s'han de substituir han de ser iguals o equivalents als elements que l'equip incorporava d'origen. En el cas, que no puguin ser iguals, l'Hospital del Mar ha d'acceptar expressament la instal·lació d'un element equivalent a l'original.

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

L'empresa adjudicatària ha de lliurar al servei tècnic de l'Hospital els fulls de les revisions en les quals s'especificaran les peces substituïdes amb les seves referències i es detallaran les intervencions realitzades.

12. 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 de manteniment i d'electromedicina. L'objectiu de la formació és que el personal tècnic i assistencial adquireixi els coneixements i habilitats pràctiques necessàries per a un adequat ús de l'equip.

El programa de formació serà impartit pel personal tècnic adequat al contingut de la formació i comprendrà una completa formació per als diferents perfils associats a la vida útil de l'equip: personal usuari i personal de manteniment o d'electromedicina.

El contingut inclourà formació en l'ús de l'equip, control de qualitat, utilització del manual de l'operador, neteja i desinfecció, seguretat de l'usuari, i qualsevol altre aspecte que es consideri adequat i necessari per la formació del personal.

La formació tindrà la durada suficient, en tots els horaris de les jornades de treball de l'Hospital (que fixarà el centre), per donar cobertura a tot el personal. Les despeses dels cursos aniran a càrrec del proveïdor i la formació s'ha de fer preferentment a la seu de l'Hospital del Mar independentment que la formació continuada pugui ser online.

No es considerarà que l'equip hagi sigut subministrat de manera efectiva fins que no s'hagi rebut aquesta formació al personal de l'Hospital del Mar.

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

- Lloc i hores previstes per la formació;
- Tipus de formació.

- Qualificació del personal que imparteix la formació (titulacions).
- Documentació suport per la formació en castellà i/o català.

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

13. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR

Les propostes presentades hauran d'incloure la documentació que s'especifica al plec de clàusules administratives i Quadre de Característiques i tota aquella documentació que el licitador consideri de rellevància per fer la proposta entenedora.

A més, hauran d'incloure la següent documentació tècnica a presentar en el **SOBRE ÚNIC:**

- **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.
- Tota la informació sol·licitada en l'apartat **d'Altres Especificacions Tècniques**.

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

Barcelona, a data de la signatura electrònica.

Alicia Molina Serrano
Responsable Servei Electromedicina
Serveis Generals i Infraestructures CMPSB