

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE
CABALÍMETRES I REGULADORS DE GASOS, NECESSARI PER A L'EDIFICI B2 DEL PROJECTE
D'AMPLIACIÓ DE L'HOSPITAL DEL MAR.**

ÍNDEX

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	7
6.	CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT	8
7.	INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT	9
8.	RECEPCIÓ DE L'EQUIPAMENT	10
9.	DOCUMENTACIÓ I MANUALS	10
10.	COMPLIMENT DE NORMATIVA	10
11.	GARANTIA I REPOSICIÓ	11
12.	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR	12

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 (Edifici B2), 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 B1 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.

El projecte arquitectònic de l'Edifici B2 (segona fase d'ampliació) suposa, per primera vegada, l'enderroc i substitució parcial de l'antiga estructura de pavellons de l'Hospital del Mar i, per tant, l'afectació directa a espais de l'Hospital on es desenvolupa activitat assistencial.

Aquesta segona fase d'ampliació representa:

- Unificació del Servei d'Urgències del centre, que en aquests moments es reparteixen en dos ubicacions diferents. La nova ubicació donarà una millor resposta a les necessitats del servei, que doblarà la seva superfície original (fins als 4.000 m²).
- Increment de 100 llits d'hospitalització part dels quals seran individuals per a pacients amb necessitat d'aïllament i per a les mares que hagin donat a llum.
- Creació d'àrea maternoinfantil amb una àrea destinada en exclusiva per a la dona i els infants.
- 4 quiròfans, 2 d'ells híbrids.
- 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 Anatomia Patològica que ocuparan part de les plantes subterrànies
- Servei d'Oftalmologia.
- Nou servei d'endoscòpies i unitat del dolor.

2. OBJECTE DEL DOCUMENT

L'objecte d'aquest plec tècnic és adquirir, mitjançant procediment negociat sense publicitat (PNSP), els **CABALÍMETRES I REGULADORS DE GASOS pel al Servei d'Urgències, Unitats d'Hospitalització (UH), Oftalmologia, Bloc Quirúrgic, REA, Endoscòpies, Hemodinàmia, Unitat del dolor i Malalts Crítics del projecte d'ampliació de l'Hospital del Mar**, Edifici B2, detallant 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.

El contracte té com objecte principal el **subministrament, desembalatge i col·locació a la seva ubicació final** dels equips definits en aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), en el que es descriu les característiques tècniques i funcionals requerides per als mateixos.

L'abast del subministrament dels CABALÍMETRES I REGULADORS DE GASOS amb totes les seves parts a ple funcionament amb les característiques bàsiques definides en aquest plec i documents que l'acompanyen seran:

- Subministrament del material, el conjunt d'elements auxiliars i accessoris aptes pel seu ús.
- El material a subministrar ha de ser nou.
- Instal·lació de l'equipament en la seva ubicació de destí 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 dels equips, garantint els terminis de lliurament.

3. CONDICIONS DE LLIURAMENT I CALENDARI

L'empresa adjudicatària disposarà d'un termini màxim de 6 setmanes des de la formalització del contracte, per al subministrament i instal·lació total d'aquest equipament.

4. RELACIÓ D'EQUIPAMENT

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

CODI EQUIP	NOM DE L'EQUIP	UNITATS
1490010100	CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET	212
1490020200	CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DOBLE DIGIFLO C/CM A PARET	24
1490060100	CABALÍMETRE D'O2 ALT FLUXE 50L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET	9
1490030100	CABALÍMETRE AM 15L/MIN ULTRAFLO II C/CM A PARET	192
1490040200	REGULADOR AV REGUVAC II C/CM A PARET	220
1490040201	REGULADOR AV REGUVAC II DOBLE C/CM A RIELL	16
1490050200	REGULADOR N2O/O2 EASE II C/CM A PARET	9
1490040100	GRAPA AMB SUPORT PER A REPOSITORI D'ASPIRACIÓ A RAIL (BOSSA DE 5 UT)	51

La ubicació d'aquest equipament és la següent:

CODI EQUIP	NOM DE L'EQUIP	SERVEI	UNITATS
1490010100	CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET	HOSP A CORO + CARDIO	18
		HOSP B PNEUMO+MI	18
		HOSP C QUIR	18
		HOSP D QUIR	18
		HOSP GINE+OBS	10
		HOSP PEDIÀTRICA	10
		HOSP NEONATAL	10
		URG PEDIÀTRIQUES	13
		URG PSIQUIÀTRIQUES	7
		URG QUIRÚRGIQUES-COT	37
		BLOC QUIRURGIC	11
		REA	4
		MALALTS CRITICS	19
		OFTALMOLOGIA	3
		ENDOSCÒPIES	6
		UNITAT DOLOR	6
		HEMODINÀMIA	4
1490020200	CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DOBLE DIGIFLO C/CM A PARET	HOSP A CORO + CARDIO	2
		HOSP B PNEUMO+MI	2
		HOSP C QUIR	2
		HOSP D QUIR	2
		HOSP GINE+OBS	2
		HOSP PEDIÀTRICA	2
		HOSP NEONATAL	2
		BLOC QUIRURGIC	6
		HEMODINÀMIA	4
1490060100	CABALÍMETRE D'O2 ALT FLUXE 50L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET	MALALTS CRITICS	9
1490030100	CABALÍMETRE AM 15L/MIN ULTRAFLO II C/CM A PARET	HOSP A CORO + CARDIO	18
		HOSP B PNEUMO+MI	18
		HOSP C QUIR	18
		HOSP D QUIR	18
		HOSP GINE+OBS	10
		HOSP PEDIÀTRICA	10
		HOSP NEONATAL	8
		URG PEDIÀTRIQUES	12
		URG PSIQUIÀTRIQUES	7
		URG QUIRÚRGIQUES-COT	34
		BLOC QUIRURGIC	3
		REA	2
		MALALTS CRITICS	19
		OFTALMOLOGIA	3
		ENDOSCÒPIES	4
		UNITAT DOLOR	6
		HEMODINÀMIA	2

1490040200	REGULADOR AV REGUVAC II C/CM A PARET	HOSP A CORO + CARDIO	18
		HOSP B PNEUMO+MI	18
		HOSP C QUIR	18
		HOSP D QUIR	18
		HOSP GINE+OBS	10
		HOSP PEDIÀTRICA	10
		HOSP NEONATAL	10
		URG PEDIÀTRIQUES	13
		URG PSIQUIÀTRIQUES	7
		URG QUIRÚRGIQUES-COT	37
		BLOC QUIRURGIC	17
		REA	4
		MALALTS CRITICS	19
		OFTALMOLOGIA	3
		ENDOSCÒPIES	6
1490040201	REGULADOR AV REGUVAC II DOBLE C/CM A RIELL	HOSP A CORO + CARDIO	2
		HOSP B PNEUMO+MI	2
		HOSP C QUIR	2
		HOSP D QUIR	2
		HOSP GINE+OBS	2
		HOSP PEDIÀTRICA	2
		HOSP NEONATAL	2
		BLOC QUIRURGIC	2
1490050200	REGULADOR N2O/O2 EASE II C/CM A PARET	HOSP PEDIÀTRICA	2
		URG PEDIÀTRIQUES	2
		URG QUIRÚRGIQUES-COT	5
1490040100	GRAPA AMB SUPORT PER A REPOSITORI D'ASPIRACIÓ A RAIL (BOSSA DE 5 UT)	HOSP A CORO + CARDIO	4
		HOSP B PNEUMO+MI	4
		HOSP C QUIR	4
		HOSP D QUIR	4
		HOSP GINE+OBS	2
		HOSP PEDIÀTRICA	2
		HOSP NEONATAL	2
		URG PEDIÀTRIQUES	3
		URG PSIQUIÀTRIQUES	2
		URG QUIRÚRGIQUES-COT	8
		BLOC QUIRURGIC	4
		REA	1

		MALALTS CRITICS	4
		OFTALMOLOGIA	1
		ENDOSCÒPIES	2
		UNITAT DOLOR	2
		HEMODINÀMIA	2

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE L'EQUIPAMENT

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

Per els següents equips:

CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET

CABALÍMETRE D'O2 15L/MIN DOBLE DIGIFLO C/CM A PARET

CABALÍMETRE D'O2 ALT FLUXE 50L/MIN DIGIFLO C/CM A PARET

Característiques tècniques:

- Dissenyat segons normes UNE-EN ISO 10524-1, UNE-EN ISO 15002 i UNE-EN 13544-2.
- Certificat CE com a Producte Sanitari Classe IIb segons la Directiva 93/42/CEE.
- Regulador de caudal amb vàlvula reguladora a través d'un connector selectiu.
- Selecció de sortides mitjançant un comandament giratori de passos calibrats amb possibilitat de fixar i visualitzar fàcilment el valor de caudal de sortida.
- Disponibilitat de sortida d'humidificador i espiga fàcilment seleccionades pel comandament selector de dues posicions.
- Amb connector DISS (espiga)

CABALÍMETRE AM 15L/MIN ULTRAFLO II C/CM A PARET:

Característiques tècniques:

- Dissenyat segons norma ISO 10079-3.
- Certificat com a Producte Sanitari Classe IIa segons la Directiva 93/42/CEE.
- Cabalímetre de rotàmetre de bola.
- Escala de fàcil lectura, alta precisió i orientable 360° en tot moment per a millor lectura i adaptabilitat.
- Disponibilitat de sortida d'humidificador i espiga fàcilment seleccionades pel comandament selector de dues posicions.

REGULADOR AV REGUVAC II C/CM A PARET

REGULADOR AV REGUVAC II DOBLE C/CM A RIELL

Característiques tècniques:

- Dissenyat segons norma ISO 10079-3 "Equip médico de aspiración"
- Certificat com a Producte Sanitari Classe IIa segons la Directiva 93/42/CEE.
- Regulador d'alt buit per a connexió a pressió negativa de buit.

- Regulació de flux d'aspiració.
- Vacuòmetre protegit e integrat a l'equip de fàcil lectura, amb un rang màxim de buit de 760 mmHg y un cabal de fins a 115 l/min.
- Polsador ON/OFF que permeti realitzar un tall de buit sense necessitat de canviar l'ajustament previ.
- Polsador tipus Push de connexió tipus baioneta per a fàcil expulsió de la gama d'accessoris.

REGULADOR N2O/O2 EASE II C/CM A PARET

Característiques tècniques:

- Certificat com a Producte Sanitari Classe IIa segons la Directiva 93/42/CEE.
- Auto administració automàtica fins a 300l/min.
- Mínima resistència de respiració per al pacient.
- Vàlvula de demanda lleugera i portàtil amb botó de prova manual connectada a mànega antiestàtica amb connecto CM.
- Vàlvula de demanda que incorpori una vàlvula de inspiració i espiració de fàcil muntatge i desmuntatge.

GRAPA AMB SUPORT PER A REPOSITORI D'ASPIRACIÓ A RAIL (BOSSA DE 5 UT)

Característiques tècniques:

- Grapa d'acer inoxidable a rail amb rosca ajustable.
- Suport de plàstic per a repositori d'aspiració.

6. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT

S'entén per equipament, material, accessoris o equip, el conjunt complet de material, accessoris, màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per al seu funcionament, per tant, l'equip 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'equip s'ha de subministrar, desembalar i col·locar a la seva ubicació final com a màxim en el termini indicat en l'apartat 3, o en el termini inferior a que s'hagi compromès el licitador, i en el lloc que indiqui el responsable del contracte.

L'equip o material 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 del material 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, si procedeix.

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.

L'empresa adjudicatària ha d'estar capacitada per portar a terme els serveis de transport, lliurament, instal·lació i servei postvenda de tots els seus productes amb personal propi.

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

7. INSTAL·LACIÓ I MUNTATGE DE L'EQUIPAMENT

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

- L'espai físic útil necessari. El muntatge dels equips s'ha de realitzar de forma coordinada amb l'Hospital del Mar i en presència del personal designat per la Direcció de Serveis Generals i Infraestructures que n'autoritza i supervisa la instal·lació.
- Qualsevol desperfecte dels productes, ocasionat durant el seu trasllat, va a càrrec dels proveïdors.
- El muntatge dels productes que viatgin desmuntats, va a càrrec dels proveïdors, així com la seva instal·lació i muntatge.
- Els proveïdors han de comprovar el funcionament dels equips i deixar-los en condicions de ple funcionament.
- L'empresa adjudicatària s'haurà de fer càrrec de la gestió de la retirada dels embalatges i del seu reciclatge segons les normatives vigents.
- En cas de que el lliurament i posada en servei es realitzi sense la recepció per part del Departament de Manteniment o el departament que es designi, aquest no es considerarà realitzat als efectes de complir amb el termini d'entrega i posada en servei estipulat al contracte.

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

Totes les operacions i despeses relacionades amb el muntatge/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 del material i totes les seves parts** es signarà quan els equips hagin estat instal·lats a la seva ubicació. Durant la **prova d'acceptació** es comprovaran i validaran que totes les característiques 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 i/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 especejament, recanvis i accessoris. 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.

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

10. 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 en relació a les normes d'aplicació, durant la vigència del contracte.

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

- En cas que l'equipament, objecte del contracte, sigui susceptible de portar el marcatge CE, s'haurà d'aportar el certificat corresponent emès per l'autoritat competent. En cas contrari, ometre aquest apartat.
- El compliment de la normativa estàndard requerida addicionalment a la fitxa d'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 contractista de l'equipament disposarà del propi pla de seguretat i salut per a la instal·lació i connexió dels equips 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 del contractista 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 **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 que aplicarà per a l'execució del contracte.

El període de garantia ha d'incloure, quan procedeixi:

- La **substitució de l'equip, material 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 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.

L'oferta del licitador haurà de presentar la informació en relació a les actuacions durant el període de garantia. S'han d'indicar les següents dades:

- 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 dels equips 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.

12. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR

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

- **Documentació acreditativa del compliment de les especificacions tècniques** de l'equip: memòria descriptiva/tècnica, catàlegs tècnics, manuals de manteniment, etc. Aquests documents han de justificar degudament el compliment de les especificacions tècniques.
- Tota la informació sol·licitada en els apartats del 10 al 13 d'aquest PPT.

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

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Germán Saravia Pinilla
Serveis Generals i Infraestructures CMPSB.