

INFORME DE MOTIVACIÓ DE LA NECESSITAT DEL CONTRACTE O MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Núm. expedient: CSE/AH02/1101430207/25/PO

Òrgan gestor: Hospital Universitari de Bellvitge

Objecte del contracte: Servei de manteniment i servei d'ús d'equipament d'imatge intraoperatòria de l'Hospital de Bellvitge

Tipus: Serveis

Procediment d'adjudicació: Obert

1. Introducció, justificació de la necessitat i de la manca de mitjans propis

L'Hospital Universitari de Bellvitge, com a centre de referència de tercer nivell, desenvolupa una intensa activitat quirúrgica d'alta complexitat, en especial en neurocirurgia (NCR), otorrinolaringologia (ORL) i cirurgia maxil·lofacial (CMF). Disposar d'equipament d'avantguarda és clau per assegurar la precisió en aquests procediments i la seguretat del pacient.

Actualment, l'hospital disposa de dos TACs intraoperatoris i un neuronavegador, que requereixen un servei de **manteniment preventiu i correctiu** per garantir-ne la continuïtat i fiabilitat. A més, s'ha identificat la necessitat **disposar de dos sistemes de navegació addicionals i un sistema de planificació** per ampliar les capacitats del bloc quirúrgic i millorar la planificació preoperatòria i la navegació intraoperatòria.

El servei objecte de contracte no es pot realitzar per mitjans propis i atès que no es disposa dels recursos necessaris per tal de dur-lo a terme, a causa de la seva especificitat tecnològica i la limitació a l'accés als recanvis, cal la contractació d'aquest servei per portar a terme de manera òptima l'activitat encomanada.

Mitjançant el present informe i en compliment del que disposa l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es manifesta la necessitat de contractar els esmentats serveis, per realitzar els treballs objecte de la contractació a que fa referència aquest expedient.

La naturalesa i extensió de les necessitats que es cobriran amb la contractació esmentada, es detallen al plec de prescripcions tècniques que la regirà, incorporat degudament a l'expedient. Per tot l'anterior, és del tot imprescindible contractar la prestacions objecte de licitació.

2. Naturalesa i extensió del contracte

Actualment, l'hospital disposa de dos TACs intraoperatoris i un neuronavegador, que requereixen un servei de **manteniment preventiu i correctiu** per garantir-ne la continuïtat i fiabilitat. A més, s'ha identificat la necessitat **disposar de dos navegadors addicionals i un sistema de planificació** per ampliar les capacitats del bloc quirúrgic i millorar la planificació preoperatòria i la navegació intraoperatòria.

L'objecte del contracte consisteix en garantir la disponibilitat d'aquest equipament i la seva màxima interoperabilitat

La naturalesa jurídica del contracte és la pròpia del contracte administratiu en la modalitat de contracte mixt, de Servei i Subministrament, tipificat i regulat a l'article 18 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), donat que la necessitat a cobrir comprèn prestacions pròpies d'un contracte de subministrament i d'un contracte de serveis.

Per a determinar les normes que regeixen l'adjudicació s'ha tingut en compte el següent la prestació principal, que en aquest cas correspon al contracte de subministrament, establert a l'article 16 de la LCSP.

3. Divisió en lots

El manteniment de dos TACs intraoperatoris i d'un sistema de navegació, i el lloguer de dos sistemes de navegació de crani i columna, i un sistema de planificació per operacions quirúrgiques són prestacions indivisibles perquè estan racionalment vinculades entre sí, ja que tots aquests equips treballen conjuntament en el procés quirúrgic per garantir una intervenció precisa i segura. Aquests sistemes estan dissenyats per funcionar de manera integrada, complementant-se per proporcionar imatges en temps real, informació sobre la localització precisa d'estructures internes i una planificació detallada de les operacions. Aquestes prestacions atenen la mateixa finalitat de garantir una intervenció quirúrgica precisa i eficient, pel que la seva integració és fonamental per obtenir els millors resultats. Així, un únic adjudicatari garanteix la coherència del servei, la compatibilitat dels equips i una gestió òptima dels recursos, facilitant el manteniment, la formació i la supervisió dels sistemes de manera més eficient.

Aquest contracte té com a finalitat garantir durant els propers 3 anys:

1. **El correcte funcionament dels equips actuals**, assegurant la seva disponibilitat en tot moment.
2. **L'ampliació de la capacitat tecnològica** del bloc quirúrgic amb nous dispositius i eines de planificació quirúrgica.
3. **La integració completa de tots els dispositius i software**, assegurant la interoperabilitat, la coherència de les dades i la continuïtat del servei.
4. **Un únic interlocutor tècnic** per simplificar la gestió, evitar problemes d'incompatibilitat i assegurar la màxima eficiència operativa.

4. Procediment d'adjudicació

El plec de clàusules administratives particulars que regirà la contractació serà el SE-PO i d'acord amb l'article 122 de la LCSP, ha estat aprovat per gerent de l'ICS.

El procediment de licitació serà l'obert, d'acord amb el que disposa l'article 156 en relació amb l'article 131 de la LCSP, de tal forma que qualsevol empresari interessat podrà presentar una proposició, quedant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

5. Durada

D'acord amb l'article 29 de la LCSP, i amb les característiques del seu finançament i la necessitat de sotmetre'n la realització periòdicament a concurrència, així com les peculiaritats i característiques del sector d'activitat de l'HUB, la durada prevista del contracte s'ha establert en 36 mesos, data inici prevista 01/08/2025.

El contracte preveu un termini de pròrroga de 5 mesos, tenint en compte que les característiques del contracte romandran inalterables durant el seu període de durada, sense perjudici de les modificacions que es puguin introduir de conformitat amb el que estableixen els articles 203 a 207 de la LCSP.

Amb aquest termini fixat per a la pròrroga aconseguim un equilibri, donant compliment a la Instrucció 1/14 de l'Oficina d'Avaluació i Supervisió de la Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya per garantir la concurrència entre els diversos operadors econòmics per una banda, i motivant als licitadors fent que la contractació sigui més atractiva des del punt de vista econòmic, per l'altra.

En aquesta contractació no s'ha previst la licitació conjunta amb altres centres, institucions o organismes del sector públic.

6. Modificacions previstes

No es preveuen

7. Determinació del pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

L'elaboració del pressupost base de licitació s'ha realitzat d'acord amb els articles 100 i 102 de la LCSP, tenint cura de que el pressupost sigui adequat als preus del mercat, així com tenint en compte els costos directes i indirectes i altres despeses eventuais.

El pressupost base de licitació s'ha determinat en 2.395.800,00 euros IVA inclòs (1.980.00,00 euros IVA exclòs) i un valor estimat de contracte de 2.651.00,00 euros IVA exclòs, *atenent a la possible pròrroga*.

	Servei de Manteniment	Servei d'Ús
Desglossament pressupost de licitació		
Despeses generals	14%	14%
Benefici industrial	6%	6%
Costos de material	20%	70%
Costos laborals	60%	10%
TOTAL	100%	100%
Costos directes		
Costos de material	165.528,00 €	1.097.712,00 €
Costos laborals	496.584,00 €	156.816,00 €
Total dels costos directes	662.112,00 €	1.254.528,00 €
Costos indirectes		
Benefici industrial	49.658,40 €	94.089,60 €
Despeses generals	115.869,60 €	219.542,40 €
Total costos indirectes	165.528,00 €	313.632,00 €
Pressupost total	827.640,00 €	1.568.160,00 €

descripció servei/concepte	EXCERCICI	import S/IVA	Import A/IVA
Mant eq. existents	2025 (5m)	95.000,00 €	114.950,00 €
Mant eq. existents	2026	228.000,00 €	275.880,00 €
Mant eq. existents	2027	228.000,00 €	275.880,00 €
Mant eq. existents	2028 (7m)	133.000,00 €	160.930,00 €
Pressupost manteniment		684.000,00 €	827.640,00 €
Servei us equipament	2025 (5m)	180.000,00 €	217.800,00 €
Servei us equipament	2026	432.000,00 €	522.720,00 €
Servei us equipament	2027	432.000,00 €	522.720,00 €
Servei us equipament	2028 (7m)	252.000,00 €	304.920,00 €
Pressupost Servei d'ús		1.296.000,00 €	1.568.160,00 €
Previsió prorrogues i modificacions:			
Pròrroga: Mant eq. existents	2028 (5m)	95.000,00 €	114.950,00 €
Pròrroga: Servei d'ús equipament	2028 (5m)	180.000,00 €	217.800,00 €
VEC (PBL+%MODIF+PR)		2.255.000,00 €	2.728.550,00 €

8. Sistema de facturació

Manteniment

Per a l'avaluació del servei prestat es procedirà a la comprovació, de forma trimestral, dels paràmetres de valoració de compliment dels acords de servei, indicats al punt 7 del Plec de Prescripcions Tècniques i es determinarà el percentatge de compliment Mensualment, l'adjudicatari percebrà la part proporcional del 95% del volum adjudicat i, trimestralment, rebrà el percentatge de compliment assolit corresponent als 3 mesos de servei.

Servei ús

Mensual, es facturarà a més vençut, import mensual derivat de dividir l'import total del adjudicat per 36 mesos.

9. Criteris de selecció del contractista

a. Criteri de solvència econòmica i financera i tècnica o professional

La solvència econòmica i financera que s'exigeix per a aquest contracte consisteix en :

Declaració sobre el volum global de negocis en l'àmbit d'activitat corresponent a l'objecte del contracte, referit als tres últims exercicis disponibles en funció de la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresari.

L'acreditació del compliment d'aquest criteri es farà amb l'aportació d'una declaració de l'empresari del volum de negocis dels tres últims exercicis o mitjançant els comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil, si l'empresari estigués inscrit en l'esmentat registre, i en cas contrari pels dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit.

Es considerarà acreditada la solvència per aquelles empreses que presentin una xifra global de negocis per un import mitjà igual o superior al del pressupost total de licitació dels lots i/o articles als que llicitin.

La solvència tècnica i professional que s'exigeix per a aquest contracte és la següent:

Tenint en compte que l'objecte del contracte és garantir la disponibilitat de l'equipament descrit i la seva màxima interoperabilitat *s'exigeix la següent:*

Relació dels principals serveis efectuats durant els tres últims exercicis, indicant-ne l'import, les dates i el destinatari públic o privat d'aquests.

Només es tindran en compte per acreditar la solvència tècnica els serveis efectuats de la mateixa naturalesa o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte, i que estiguin acreditats mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic o quan el destinatari sigui un comprador privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, si manca aquest últim certificat, mitjançant una declaració de l'empresari.

Es considerarà acreditada la solvència tècnica per aquelles empreses que acreditin ser prestadors de serveis durant els tres últims exercicis, per un import mitjà que correspongui com a mínim a la meitat del pressupost total dels lots i/o articles als que licitin, en l'àmbit de l'activitat corresponent a l'objecte del contracte.

Per determinar que un servei és de la mateixa o similar naturalesa que el que constitueix l'objecte del contracte es tindran en compte els tres primers dígits dels codis respectius de la CPV.

b. Condicions especials d'execució

Les condicions especials d'execució requerides a la licitació, el contingut dels quals estan desenvolupats com a annex al PCAP, són les següents:

1. *Garantia de la prestació.*
2. *Condicions socials i el compliment del Pla d'igualtat*
3. *Condicions d'ètica en la contractació*

Les condicions especials d'execució anteriors responen a la necessitat de garantir al màxim el compliment del contracte i que s'executi d'acord amb els requeriments establerts en els plecs donat que el seu incompliment comporta greus problemes en la gestió assistencial sanitària repercutint directament en perjudici de la societat. Per aquest motiu, es qualifiquen com a obligacions essencials i/o especials aplicant-se, si existeix incompliment, les penalitats que s'inclouen al Plec de clàusules administratives.

c. Criteris de valoració de les ofertes

Els criteris d'adjudicació proposats es troben recollits com annex I al present informe i la seva configuració respon a la voluntat d'aconseguir la millor relació qualitat preu en l'adjudicació del contracte, a través de criteris econòmics i qualitatius.

Tots ells estan vinculats a l'objecte del contracte i formulats de manera objectiva, respectant en tot moment els principis d'igualtat, no discriminació, transparència i proporcionalitat.

10. Responsable del contracte

El responsable del contracte serà el Sr. Germán Romero Avilés, director de Serveis Generals i Infraestructures de l'Hospital de Bellvitge

Per tot l'anterior,

L'Hospitalet de Llobregat,

Sr. Germán Romero Avilés
Director d'Infraestructures i Serveis Generals
Hospital Universitari de Bellvitge

Dra. Cristina Capdevila Aguilera
Gerent de l'Hospital Universitari de
Bellvitge i l'Hospital de Viladecans

ANNEX I

Criteris adjudicació

Les fórmules a aplicar per a determinar la valoració s'han fixat en base al que s'estableix a la Directiu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica.

SOBRE 3		PUNTUACIÓ
A. CRITERIS RELACIONATS AMB ELS COSTOS		
A.1	Preu de l'oferta	Fins a 50 punts
TOTAL PUNTS CRITERIS A		50 PUNTS
SOBRE 2		PUNTUACIÓ
B CRITERIS TÈCNICS VALORABLES AUTOMATICAMENT		
B.1	Els <u>sistemes de navegació</u> tenen la possibilitat de realitzar registre cranial mitjançant làser de manera que no hi hagi contacte amb la pell.	SI: 4 punts No: 0 punts
B.2	Els <u>sistemes de navegació</u> tenen la possibilitat de compartir accessoris i instrumental amb el navegador	SI: 3 punts No: 0 punts
B.3	El <u>sistema de planificació</u> permet planificar i recuperar des de qualsevol ubicació de l'Hospital. (les eines del sistema de planificació s'executen al servidor)	SI: 4 punts No: 0 punts
B.4	Els programaris del sistema de planificació son compatibles i poden exportar als servidors Elements (BrainLab) disponibles als serveis de Neurocirurgia i Radioteràpia.	SI: 4 punts No: 0 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS B		15 PUNTS
SOBRE 2 BIS		PUNTUACIÓ
C. CRITERIS TÈCNICS VALORABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR		
C.1	Críteris del servei de suport (manteniment)	Fins a 10 punts
C.1.1	Model d'organització del servei	Fins a 2 punts
C.1.2	Pla de gestió de residus	Fins a 1 punt
C.1.3	Protocols de manteniment preventiu	Fins a 1,5 punts

C.1.4	Planificació del calendari de manteniment preventiu per cada equip	Fins a 1 punt
C.1.5	Procediment de funcionament davant d'avís d'avaría	Fins a 2 punts
C.1.6	Pla de formació pel personal assistencial	Fins a 2 punts
C.1.7	Pla de formació pel personal tècnic	Fins a 0,5 punts
C.2	Característiques de l'equipament a llogar	Fins a 10 punts
C.2.1	Dimensions dels equips: es valorarà les dimensions més reduïdes tant en posició de treball com en posició d'emmagatzematge	Fins a 3 punts
C.2.2	Possibilitat d'integració dels sistemes de navegació amb altres equips d'imatge (endoscòpis, microscòpis quirúrgics, ecògrafs). Indicar marques i models	Fins a 4 punts
C.2.3	Tamany i resolució dels monitors	Fins a 3 punts
C.3	Valoració de la mostra	Fins a 15 punts
C.3.1	Prestacions del programari dels <u>sistemes de navegació</u> incloses en l'oferta no indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques	Fins a 3 punts
C.3.2	Possibilitat de generar des dels <u>sistemes de navegació</u> i de forma automàtica un informe volumètric del tumor i qualitat del mateix	Fins a 3 punts
C.3.3	Disposar d'eines avançades dels <u>sistemes de navegació</u> específiques neurocirurgia. A valorar disposició i qualitat de les següents eines: - Representació fibres codis colors - Ajudes navegació biòpsies - Vistes i ajudes per localitzar vasos sanguinis (corticals, cervell i còrtex) - Simulació craniotomia amb mesures (per exportar i disseny de calotes)	Fins a 4 punts
C.3.4	Disseny ergonòmic dels <u>sistemes de navegació</u>	Fins a 2 punts
C.3.5	Adequació del <u>sistema de planificació</u> a les necessitats assistencials de la solució complerta de navegació i planificació de cirurgia maxil·lofacial	Fins a 3 punts
TOTAL PUNTUACIÓ CRITERIS C		35 PUNTS
PUNTUACIÓ TOTAL		100 PUNTS

CRITERIS AVALUABLES AMB APLICACIÓ DE FÓRMULA AUTOMÀTICA (SOBRE 3)

A. Criteris relacionats amb els Costos

A.1. Preu de l'oferta

Caldrà que els licitadors presentin la seva millor proposició econòmica atenent al contingut del plec de prescripcions tècniques.

El procediment de càlcul per ponderar les ofertes econòmiques serà el següent:

$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$	
On:	
P_v	= Puntuació de l'oferta a valorar
P	= Punts criteri econòmic
O_m	=Oferta Millor
O_v	=Oferta a Valorar
IL	=Import de licitació.
VP	= Valor de Ponderació. En aquest cas VP Ordinari=1

A. Criteris tècnics de valoració automàtica (sobre 2)

B1. Els sistemes de navegació del servei d'ús tenen la possibilitat de realitzar registre cranial mitjançant làser de manera que no hi hagi contacte amb la pell (4 punts)

Es valorarà amb un criteri de SI/NO. Evitar el contacte redueix la possibilitat d'una potencial infecció creuada, el que es tradueix en un increment de la seguretat del pacient.

B2. Els sistemes de navegació del servei d'ús tenen la possibilitat de compartir accessoris i instrumental amb el navegador indicat (3 punts)

Es valorarà amb un criteri de SI/NO. Compartir accessoris permet versatilitat i flexibilitat a l'hora d'utilitzar els equips i per tant es un valor afegit significatiu

B3. El sistema de planificació del servei d'ús permet planificar i recuperar des de qualsevol ubicació de l'Hospital. (les eines del sistema de planificació s'executen al servidor) (4 punts)

Es valorarà amb un criteri de SI/NO. La flexibilitat de treball permet facilitar-ne l'abordatge i augmenta la rapidesa d'execució i la comoditat del professional.

B4. Els programaris del sistema de planificació del servei d'ús són compatibles i poden exportar als servidors Elements (BrainLab) disponibles als serveis de Neurocirurgia i Radioteràpia (4 punts)

Es valorarà amb un criteri de SI/NO. La compatibilitat entre sistemes augmenta l'eficiència en el treball i redueix la possibilitat d'error humà.

c. CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR (SOBRE 2 BIS)

Aquesta contractació en la que s'ha determinat que s'apliqui una pluralitat de criteris de valoració entre els que hi ha criteris sotmesos a judici de valor, es valorarà la proposició tècnica d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i subcriteris.

Un cop realitzada la valoració i obtinguda la puntuació corresponent, s'ordenaran les diferents propostes per ordre decreixent i s'aplicarà la fórmula següent, per obtenir la puntuació:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'Oferta a Puntuar
 P = Puntuació del criteri
 VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua
 VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

La fórmula s'aplicarà per a cada criteri i, si escau, a cadascun dels subcriteris per separat, per després obtenir la puntuació total.

Adicionalment, s'han establert llindars mínims de puntuació per a cadascun dels criteris i subcriteris per sota dels quals, si cap de les valoracions tècniques l'assoleix, no s'aplicarà la fórmula anterior. Els llindars establerts són els següents:

Criteri subjectiu a valorar i puntuar	C1	C2	C3
Puntuació màxima del criteri	10	10	15
Llindar mínim de puntuació	5	5	8

En el cas que cap de les valoracions assoleixi el llindar establert, la puntuació que obtindrà l'empresa licitadora serà la obtinguda en la fase de valoració de les propostes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula

L'ordre de la proposta tècnica haurà de ser el mateix que el que es mostra a continuació en els criteris de valoració.

Es valorarà:

CRITERIS	DESCRIPCIÓ	ASPECTES A VALORAR (es valorarà segons els següents trams de puntuació)	Punts
C.1 Criteris de suport (manteniment)			0-10
C.1.1	Organització del servei Es presentarà una descripció detallada i concreta de l'organització per portar a terme el servei prestat. S'haurà de descriure les gestions realitzades per a cadascun dels equips. Es valorarà que figurin els procediments d'organització, les accions, les freqüències, i el perfil dels professionals que intervenen. Justificació: Disposar d'una organització del servei és important perquè garanteix una gestió eficient dels recursos, assegura una resposta ràpida i ordenada a les necessitats de l'Hospital, i millora la qualitat del servei ofert. A més, facilita la planificació i optimitza temps i costos	Es valorarà la qualitat, la concreció i el detall de la informació exposada.	0-2
C.1.2	Pla de gestió de residus Memòria descriptiva del procediment de la gestió de residus derivats dels treballs executats. On s'haurà d'incloure l'estudi i anàlisi de l'evacuació dels residus generats així com el procés de desmantellament, recollida, classificació, emmagatzematge, tractament i trasllat dels residus fins al punt final. Justificació: Disposar d'un pla de gestió de residus permet optimitzar el tractament i la reducció dels residus, minimitzant l'impacte ambiental i promovent la sostenibilitat. A més, contribueix a complir amb les normatives legals i millorar l'eficiència en l'ús de recursos.	Es valorarà que la proposta del licitant estableixi un procediment per minimitzar la generació de residus, i maximitzar la recollida selectiva i reciclatge. Aquells residus que s'escaiguin es lliuraran en instal·lacions de reciclatge o dipòsits autoritzats segons normativa vigent. Es defineixen els següents tipus de residus: • Envasos i embalatges • Elèctrics i electrònics • Piles i bateries • Olis i lubricants • Làmpades i llumeneres • Paper i cartró • Metalls • Aerosols • Potencialment peril·losos • Altres proposats pel licitador	0-1

C 1.3	Protocol a seguir en el manteniment preventiu La proposta inclourà la descripció de les tasques a realitzar per a cada equip, indicant les mesures i recursos necessaris i temps previst per a cada revisió de cadascun dels equips subjectes al contracte. Justificació: Disposar d'un protocol per al manteniment preventiu és fonamental per garantir el bon funcionament dels equips, reduir les avaries inesperades i allargar la seva vida útil. Això també millora la seguretat, augmenta l'eficiència operativa i redueix els costos a llarg termini.	Es valorarà la qualitat, la concreció i el detall de la informació exposada d'acord a les necessitats i requeriments que millor s'adaptin al servei sol·licitat i descrit als plecs.	0-1,5
C 1.4	Organització del manteniment preventiu per a cada equip La proposta aportarà una planificació i calendari del manteniment preventiu per a cada equip. Es valorarà la qualitat, la concreció i el detall de la informació exposada d'acord a les necessitats i requeriments que millor s'adaptin al servei i sol·licitat i descrit als plecs. Justificació: Disposar d'una organització del manteniment preventiu per a cada equip és important perquè permet programar i realitzar les tasques de manera sistemàtica, assegurant que cada equip rebi l'atenció necessària en el moment adequat. Això ajuda a evitar fallades inesperades, millora la fiabilitat dels equips i optimitza els recursos disponibles, reduint els costos operatius a llarg termini.		0-1
C.1.5	Procediment de funcionament davant d'un avís d'averia Es presentarà una proposta com a pla d'acció en cas de detecció d'una avaria en el servei prestat. La proposta inclourà el protocol de comunicació, la gestió de l'averia i el seguiment i gestió fins el tancament i verificació de la reparació. Es valorarà la coherència, qualitat i adequació de la proposta d'acord a les necessitats del servei, tenint en compte la viabilitat tècnica de la proposta presentada sigui adequada a les necessitats i funcionament de l'edifici. Justificació: Definir un procediment clar i eficient, es garantia per mantenir la qualitat de l'atenció al pacient, i assegurar que no hi hagi interrupcions en l'atenció mèdica, també redueix el temps de reacció davant de fallades que puguin comprometre la seguretat del pacient i permet maximitzar l'uptime dels equips		0-2

C.1.6	Pla de formació de l'usuari Es presentarà una proposta de Pla de formació del personal o usuaris de l'equipament. La proposta haurà d'incloure la descripció del curs, pla de treball, hores i a qui va dirigit. Justificació: Disposar d'un pla de formació per a l'usuari en disposa de nou equipament és essencial per assegurar un ús correcte i eficient de l'equipament. Això redueix errors operatius, millora la seguretat i maximitza la productivitat, garantint que els usuaris aprofitin al màxim les capacitats de l'equip.	Es valorarà la coherència, qualitat i adequació de la proposta d'acord a les necessitats del servei, tenint en compte la el contingut del curs i la relació amb el servei prestat.	0-2
C.1.7	Pla de formació del personal tècnic Es presentarà una proposta de Pla de formació del personal tècnic per a poder fer una reparació de primer grau (com a mínim). Es farà un registre del personal format que s'enviarà al responsable d'Electromedicina i Enginyeria Biomèdica. La proposta haurà d'incloure la descripció del curs, pla de treball, hores i a qui va dirigit. Justificació: Disposar d'un pla de formació per al personal tècnic en la primera intervenció d'un nou equipament és crucial per garantir que els tècnics tinguin els coneixements i habilitats necessàries per diagnosticar i resoldre qualsevol incidència de manera eficaç. Això assegura un manteniment adequat, minimitza els temps d'inactivitat de l'equip i optimitza la seva vida útil.	Es valorarà la coherència, qualitat i adequació de la proposta d'acord a les necessitats del servei, tenint en compte la el contingut del curs i la relació amb el servei prestat.	0-0,5
C.2 Característiques de l'equipament a llogar			0-10
C.2.1	Dimensions dels equips: Justificació: La dimensió reduïda dels equipaments és important perquè permet una millor flexibilitat en l'espai, facilita la seva instal·lació en llocs petits i redueix els riscos associats al transport i emmagatzematge. A més, pot millorar la mobilitat i l'accessibilitat dels equips, optimitzant l'ús dels recursos disponibles.	Es valorarà les dimensions més reduïdes tant en posició de treball com em posició d'emmagatzematge Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-3
C.2.2	Integració dels sistemes de navegació amb altres equips existents Possibilitat d'integració dels sistemes de navegació amb altres equips d'imatge (endoscòpis, microscòpis quirúrgics, ecògrafs). Indicar marques i models Justificació: La integració dels sistemes de navegació amb altres equips existents és important perquè permet una gestió més eficaç i coordinada dels	Es valorarà que es puguin integrar amb altres equips d'imatge existents a l'Hospital Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-4

	recursos, millorant la precisió i la seguretat. Això facilita l'intercanvi d'informació entre els diferents sistemes, optimitzant processos i reduint errors o duplicacions en l'operativa.		
C.2.3	Mida i resolució dels monitors: Combinació de mida i resolució dels monitors dels sistemes de navegació per optimitzar la visualització de les imatges Justificació: La mida i la resolució dels monitors són importants perquè influeixen directament en la claredat, detall i confort de la visualització de la informació. Un monitor adequat millora l'eficiència en la feina, redueix la fatiga ocular i facilita una millor interpretació de dades, especialment en tasques que requereixen alta precisió.	Es valorarà la màxima resolució i una mida de monitor adient a la distància de treball al quiròfan. Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-3
C.3 Valoració de la mostra			0-15
C.3.1	Prestacions del programari dels sistemes de navegació incloses en l'oferta no indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques: Justificació: les prestacions del programari dels sistemes de navegació addicionals són importants perquè poden oferir funcionalitats extres que millorin l'eficiència, la flexibilitat i l'operativitat dels sistemes. Aquestes característiques poden optimitzar el rendiment global, afegir noves capacitats o facilitar l'adaptabilitat a futures necessitats, garantint una major competitivitat i actualització dels equips.	Es valoraran les prestacions del programari addicional incloses en l'oferta no detallades al Plec de Prescripcions Tècniques, en funció de la seva aplicabilitat i aportació Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-3
C.3.2	Possibilitat de generar des dels sistemes de navegació i de forma automàtica un informe volumètric del tumor i qualitat del mateix Justificació : disposar de la possibilitat de generar automàticament un informe volumètric del tumor i la seva qualitat des dels sistemes de navegació és important perquè facilita una avaluació precisa i objectiva del tumor, millorant el diagnòstic i la planificació del tractament. A més, aquesta funcionalitat pot estalviar temps, reduir errors humans i proporcionar informació crucial per a decisions clíniques més informades i eficients	A valorar que es disposi de l'opció i la qualitat de l'informe generat. Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-3
C.3.3	Disposar d'eines avançades dels sistemes de navegació específiques neurocirurgia.	A valorar disposició i qualitat de les següents eines: - Representació fibres codis colors. - Ajudes navegació biòpsies - Vistes i ajudes per	0-4

	Justificació: : Un disseny ergonòmic dels sistemes de navegació és important perquè millora la comoditat i la facilitat d'ús per part del cirurgià, reduint la fatiga i els errors durant llargues hores d'operació. Això permet un control més precís, augmenta l'eficiència i contribueix a la seguretat del pacient, ja que facilita l'accessibilitat i la interacció amb el sistema durant la intervenció.	localitzar vasos sanguinis (corticals, cervell i còrtex) - Simulació craniotomia amb mesures (per exportar i disseny de calotes) Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	
C.3.4	Disseny ergonòmic dels sistemes de navegació Justificació: un disseny ergonòmic dels sistemes de navegació és important perquè millora la comoditat i la facilitat d'ús per part del cirurgià, reduint la fatiga i els errors durant llargues hores d'operació. Això permet un control més precís, augmenta l'eficiència i contribueix a la seguretat del pacient, ja que facilita l'accessibilitat i la interacció amb el sistema durant la intervenció.	A valorar la disposició de l'equipament en mode treball i emmagatzematge, l'accessibilitat, maniobrabilitat i usabilitat	0-2
C.3.5	Adequació del sistema de planificació a les necessitats assistencials de la solució completa de navegació i planificació de cirurgia maxil·lofacial Justificació: És important que el sistema de planificació s'adeqüi a les necessitats assistencials de la solució completa de navegació i planificació de cirurgia maxil·lofacial perquè garanteix una planificació precisa i personalitzada per a cada pacient. Això millora els resultats quirúrgics, optimitza els temps d'operació i minimitza els riscos, adaptant-se a les especificitats i complexitats de cada cas clínic.	A valorar que el sistema de planificació s'adapti a la forma de treball i a les necessitats de cirurgia maxil·lofacial per tal de que millori els fluxos i els temps i la qualitat del treball Les valoracions es faran proporcionals a l'oferta millor valorada.	0-3