

**Subministrament d'una Central de monitoratge, un ecocardiògraf i 16 monitors de telemetria per a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (HUAV)**  
**Nº d'expedient: CS/AH06/1101393460/24/PNSP**  
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**Nota:** a la columna "**índex documental**", cal indicar el compliment per la seva validació i la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques. .

**CENTRAL DE MONITORATGE**

**A) Prestacions tècniques i funcionals de la Central**

**1.-Característiques tècniques i funcionals d'obligat compliment.**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1</b>  | Sistema de monitorització de paràmetres provinents dels monitors de pacients i telemetries.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1.2</b>  | Capacitat de connexió i presentació simultània de fins a 16 pacients.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1.3</b>  | Central composta de 2 pantalles planes de TFT de 23" mínim amb teclat, ratolí i SAI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>1.4</b>  | Identificació de pacient amb dades demogràfiques: nom, cognoms, número història clínica, per posterior integració al sistema Gacela                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>1.5</b>  | Cada sector de malalt inclourà: Nom, número de llit, ones, paràmetres numèrics, missatge d'alarma, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>1.6</b>  | La central disposarà de capacitat d'emmagatzematge d'ones en temps real mínim, així com memòria d'alarmes i tendències (gràfics i taules) de 96 hores amb resolució d'1 segon.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>1.7</b>  | Alarmes acústiques i òptiques de tots els paràmetres monitoritzats. Inclourà sistema de gestió per a la optimització de les alarmes, (anàlisi de falsos positius, estadístiques per tipus d'alarma i pacient, etc), ja sigui en la pròpia central o amb l'exportació de tires d'alarmes i al seu posterior anàlisi amb altres aplicacions (indicar aplicació i infraestructura, hardware i software necessari ofert) |
| <b>1.8</b>  | Capacitat d'anàlisi d'Arrítmies de 72 hores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1.9</b>  | Anàlisis ST.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1.10</b> | Recuperació i presentació de les dades d'un pacient a la pantalla sense impedir la visualització de la resta de pacients i paràmetres                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1.11</b> | Capacitat de configuració i visualització de perfils específics d'alarmes i tendències de pacients en temps real, presentació de 4 ones de les darreres 48 hores mínim imprimibles, recuperació de qualsevol de les darreres 50 alarmes de 30" imprimibles, presentació de l'ECG amb 12 derivacions de les darreres 48 hores.                                                                                        |
| <b>1.12</b> | Incorporació port de sortida de dades informàtiques, així com tots els elements necessaris per a la seva connexió a la xarxa informàtica de l'Hospital i integració al programari Gacela.                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1.13</b> | Sistema operatiu estàndard, d'ús extens a l'hospital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**2.- Integració i Connectivitat**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.1</b> | Software independent davant la infraestructura de xarxa utilitzada mitjançant l'ús d'estàndards de comunicació basats en protocol TCP/IP                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2.2</b> | Compliment d'estàndard HL7 dels equips (adjuntar document de conformitat amb estàndard HL7)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>2.3</b> | Software i dispositius d'enllaç per la comunicació bilateral entre la central, els monitors associats i les telemetries amb els sistemes generals de gestió de pacients i informació clínica de l'Hospital. Totes les infraestructures i llicències necessàries seguint els estàndards d'informàtica de l'Hospital (HIS de l'Hospital: SAP-Gacela) |
| <b>2.4</b> | Subministrament de totes les llicències necessàries per a implementació de la solució proposta (S.O., gestor de base de dades, etc.)                                                                                                                                                                                                               |
| <b>2.5</b> | Consum de Webservices securitzat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>2.6</b> | Pujada de l'informe via HL7 a Gacela                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.7                                                                                                                                  | Accés remot: llicència de software que permeti la connexió securitzada, visualització de totes les funcions del monitor de pacient, en temps real, des de qualsevol PC connectat a la xarxa clínica seguint els estàndards d'informàtica de l'Hospital                                                                                                                                             |
| 2.8                                                                                                                                  | Accés remot: capacitat de simultaniejar la informació del monitor amb altres dades i aplicatius de la xarxa hospitalària                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.9                                                                                                                                  | Capacitat d'emmagatzematge i impressió d'informes (programats o a demanda) de la monitorització del pacient                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.10                                                                                                                                 | Sistema de protecció de dades per evitar furt de dades, en compliment de la LOPD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.11                                                                                                                                 | Divisió de finestres personalitzables i configurables a elecció de l'usuari, en mida i contingut                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.12                                                                                                                                 | Llicència de programari que permeti connexió securitzada i visualització en remot de totes les funcions de la central en temps real.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>3.- Accessoris (Dotació d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1                                                                                                                                  | Dotació inicial de tots els elements reutilitzables i perifèrics necessaris per a l'inici de l'activitat amb cobertura a totes les prestacions ofertes.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>B) Garantia</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | La garantia del procediment, equip i instal·lacions contra possible mal funcionament serà d'un període de DOS ANYS, que es comptarà a partir de la posada en marxa i la entrega de l'equipament. La garantia de l'equip inclou durant la seva vigència el servei de manteniment en la modalitat de "tot inclòs amb garantia total" i manteniment tècnic legal sense cost addicional per l'Hospital |
| <b>C) Servei tècnic i manteniment postventa</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | Proposta detallada de les actuacions i els procediments d'actuació davant qualsevol incidència tècnica que es produeixi durant el contracte, incloent terminis de resposta i actuació.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                      | Descripció detallada relativa al manteniment preventiu, incorporant pla de manteniment preventiu programat durant la vigència del contracte, amb planificació d'aturades i tasques a realitzar. Caldrà considerar l'adaptació horària per tal de maximitzar la disponibilitat de l'equipament.                                                                                                     |
|                                                                                                                                      | Cost anual del manteniment a tot risc a partir de l'extinció de la garantia i fins als 10 anys de la vida útil estimada (material, mà d'obra i desplaçaments inclosos) (IVA exclòs) (Indicar import, no percentatge).                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                      | Cost anual del manteniment preventiu (material, mà d'obra i desplaçaments exclosos) (IVA exclòs) (Indicar import, no percentatge).                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                      | Relació de recanvis més freqüents i preu unitari (€) (IVA exclòs) (indicar import, no percentatge).                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>D) Formació</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | S'ha d'aportar un pla de formació detallat pels diferents perfils de professionals a que va adreçat l'equipament.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>E) Terminis màxim d'entrega i facturació</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | Cal indicar termini de lliurament. L'equipament haurà d'estar entregat i en condicions de funcionament abans del dia 30/06/2024. Caldrà presentar factura independent per equip                                                                                                                                                                                                                    |

**Subministrament d'una Central de monitoratge, un ecocardiògraf i 16 monitors de telemetria per a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (HUAV)**  
**Nº d'expedient: CS/AH06/1101393460/24/PNSP**  
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**Nota:** a la columna "Índex documental", cal indicar el compliment per la seva validació i la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques. .

**ECOCARDIÒGRAF D'ALTA GAMMA**

**A) Prestacions tècniques i funcionals del sistema**

**1.- Característiques tècniques i funcionals d'obligat compliment**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1  | Plataforma ecogràfica portàtil, digital amb aplicacions d'ecografia per cardiologia.                                                                                                                                                                                      |
| 1.2  | El sistema disposa de proteccions/filtres contra harmònics i interferències.                                                                                                                                                                                              |
| 1.3  | Pantalla de 21" com a mínim, a color i alta resolució amb màxima ocupació per a imatge ecogràfica (indicar l'espai real de la imatge).                                                                                                                                    |
| 1.4  | Pantalla sobre braç articulat orientable (basculant) i alçada variable.                                                                                                                                                                                                   |
| 1.5  | Incorporarà panell tàctil interactiu de mida no inferior a 12" amb tecnologia de lliscament, teclat virtual i configurable per accés directe en temps real a totes les funcions de l'equip.                                                                               |
| 1.6  | Ajustment automàtic de la brillantor de la pantalla en funció de la llum ambiental.                                                                                                                                                                                       |
| 1.7  | Carro ergonòmic rodable de fàcil transport i sistema de frenat.                                                                                                                                                                                                           |
| 1.8  | Equip ajustable en alçada i posició per l'usuari.                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.9  | Processador digital capaç de processar com a mínim 2000 d'imatges acústiques per segon.                                                                                                                                                                                   |
| 1.10 | Rang dinàmic superior a 300 dB.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.11 | 4 ports actius per a sondes                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.12 | Profunditat de treball igual o superior a 30 centímetres.                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.13 | Ample de banda del sistema igual o superior a 1 - 20 MHz.                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.14 | Capacitat d'emmagatzematge d'imatges en disc intern d'almenys 1TB.                                                                                                                                                                                                        |
| 1.15 | Port USB per a extreure estudis en diferents formats (AVI, JPEG, MPEG, etc..).                                                                                                                                                                                            |
| 1.16 | Possibilitat de disposar de configuracions prèvies per a cada transductor i òrgan d'exploració.                                                                                                                                                                           |
| 1.17 | Capacitat de variació de la profunditat de forma gradual per a cada transductor.                                                                                                                                                                                          |
| 1.18 | L'equip ha de permetre la Fusió d'imatges ecogràfiques amb imatges procedents de TC i/o RM en temps real                                                                                                                                                                  |
| 1.19 | Sistema totalment integrat amb el sistema de digitalització instal·lat al Servei de Cardiologia a nivell de dades, amb anàlisi de Strain Longitudinal Global i imatges 3D en temps real. Els resultats s'hauran d'incorporar de forma automàtica a l'informe del pacient. |
| 1.20 | Sistema amb SAI o bateria interna per minimitzar aturades i agilitzar la posada en marxa a partir del mode d'hivernació                                                                                                                                                   |

**2.- Modes de treball**

|     |                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Ecocardiografia transesofàgica 2D/3D temps real o 4D.                                                                           |
| 2.2 | Ecocardiografia 2D/3D temps real o 4D transtoràcic amb sonda única mab la mateixa qualitat d'imatge en 2D i 3D temps real o 4D. |
| 2.3 | Mode 2D,M, M anatòmic. Mode 3D                                                                                                  |
| 2.4 | Harmònic de teixits.                                                                                                            |
| 2.5 | Doppler Color. Doppler Color adaptatiu.                                                                                         |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.6                   | Doppler Tissular. 2 <sup>a</sup> Armònic amb pols invertit.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.7                   | Doppler Espectral continu (CW) i polsat (PW).                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.8                   | Sub mode per visualitzar coronàries                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.9                   | Cineloop amb adquisició en mode Duplex de fins a 3 minuts incloent imatges de Doppler Color                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.10                  | Mode Dúplex independent per a 2D, flux de color i Doppler PW simultanis.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.11                  | Mode tríplex en temps real.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>3.- Sonde</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.1                   | Les sondes hauran de ser amb tecnologia multifreqüència amb tecnologia de cristalls d'ona pura i connectors sense pins..                                                                                                                                                                                     |
| 3.2                   | Una sonda sectorial amb 2D amb rang de freqüències aproximat d'1 a 5 MHz, per a la realització d'estudis de cardiologia transtoràcica, 2D i 3D en temps real.                                                                                                                                                |
| 3.3                   | Les sondes hauran de ser compatible amb els ecògrafs de cardiologia existents a la Unitat per facilitar la disponibilitat.                                                                                                                                                                                   |
| <b>4.- Programari</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1                   | Sistema que permeti la protecció i anonimat de dades del pacient.                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.2                   | Exploració automàtica en temps real que optimitzi de manera automàtica i continua la imatge bidimensional.                                                                                                                                                                                                   |
| 4.3                   | Programa de càlculs i mesures automàtiques en temps real i post-procés en senyal Doppler.                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.4                   | Arxiu d'imatge RAW Data, per poder fer post-processament de les imatges.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.5                   | Software pel càlcul de mesures per tots els modes de treball                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.6                   | Autotraçat automàtic de mesures tant en temps real com en imatge congelada, així com en Doppler Espectral.                                                                                                                                                                                                   |
| 4.7                   | Anàlisi volumètric de diversos batecs per a estudi de pacients amb arrítmia.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.8                   | Software de càlculs per a estudis de cardiologia adults, pediàtrics i transesofàgic.                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.9                   | Software de procesament de la imatge per la eliminació de soroll, artefactes i realçament d'estructures en temps real i postprocés.                                                                                                                                                                          |
| 4.10                  | Software per al càlcul de la Fracció d'Ejecció 3D de ventricle i aurícula esquerra, masa i volum tant de ventricle esquerre com aurícula esquerra. L'adquisició del volum 3D en temps real o 4D ha de permetre la selecció d'entre 1 i 5 batecs cardíacs per a la posterior anàlisi de dades.                |
| 4.11                  | Software per a la realització de proves d'esforç.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.12                  | Càlcul totalment automàtic del Strain Longitudinal global del ventricle esquerre.                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.13                  | Programes d'encesa d'aplicacions                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.14                  | Software per a estudis de vàlvules cardíques en imatge 3D.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.15                  | Software d'anàlisi 3D                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.16                  | DICOM complet (Worklist, Print, Storage Commitment, Q/R, MPPS). Cal incloure DICOM Conformance Statement. Estan incloses totes les instal·lacions i visites de servei tècnic per configurar el DICOM en totes les seves modalitats seguint les indicacions de la direcció d'informació i sistemes del centre |

**Subministrament d'una Central de monitoratge, un ecocardiògraf i 16 monitors de telemetria per a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (HUAV)**  
**Nº d'expedient: CS/AH06/1101393460/24/PNSP**  
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

**Nota:** a la columna "Índex documental", cal indicar el compliment per la seva validació i la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques

**MONITORS TELEMÈTRICS**

**A) Prestacions tècniques i funcionals dels 16 monitors**

| <b>1.- Característiques tècniques i funcionals d'obligat compliment.</b>                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1</b>                                                                                                                                                                                                           | Adjuntar CE amb la certificació corresponent                                                                                                                                                         |
| <b>1.2</b>                                                                                                                                                                                                           | Pes del conjunt monitor més bateria inferior a 300 grams                                                                                                                                             |
| <b>1.3</b>                                                                                                                                                                                                           | Pantalla tàctil a color de com a mínim 2,8"                                                                                                                                                          |
| <b>1.4</b>                                                                                                                                                                                                           | Funcionament amb bateries de Li-ion amb autonomia mínima de 6 hores i possibilitat de funcionament amb pila universal en cas d'emergència                                                            |
| <b>1.5</b>                                                                                                                                                                                                           | Indicació del nivell de càrrega de la bateria tant a l'estació de càrrega com al propi monitor                                                                                                       |
| <b>1.6</b>                                                                                                                                                                                                           | Monitorització de pulsioximetria (corba i valor de SpO2)                                                                                                                                             |
| <b>1.7</b>                                                                                                                                                                                                           | Monitorització de la respiració per impedància                                                                                                                                                       |
| <b>1.8</b>                                                                                                                                                                                                           | Alarmes acústiques i òptiques de tots els paràmetres monitoritzats                                                                                                                                   |
| <b>1.9</b>                                                                                                                                                                                                           | Alarmes configurables per l'usuari                                                                                                                                                                   |
| <b>1.10</b>                                                                                                                                                                                                          | Presentació visual de corbes i paràmetres amb disponibilitat de diferents pantalles seleccionables per l'usuari                                                                                      |
| <b>1.11</b>                                                                                                                                                                                                          | Grau de classificació IP del mòdul de protecció contra l'entrada de sòlids i impactes. Certificació IPX7                                                                                             |
| <b>1.12</b>                                                                                                                                                                                                          | Mode telemetria o "sleep" per evitar molestar al pacient. El transmissor no mostra les dades monitoritzades ni genera alarmes però sí es visualitzen i es reproduïxen a la central de monitorització |
| <b>2.- Integració i Connectivitat</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.1</b>                                                                                                                                                                                                           | Comunicació bidireccional entre els dispositius inalàmbrics i la central de monitorització                                                                                                           |
| <b>2.2</b>                                                                                                                                                                                                           | Connectable a central de monitorització via wifi o infraestructura inalàmbrica propietària                                                                                                           |
| <b>3.- Paràmetres i mesures (Tots els monitors disposaran dels paràmetres integrats per a realitzar les mesures ECG, FC, FR, pols i pulsioximetria, amb tots els accessoris tal i com es detalla a continuació):</b> |                                                                                                                                                                                                      |
| <b>3.1</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>ECG ST:</b>                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                      | Monitoratge d'ECG estàndard de 3 i 5 derivacions.                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                      | Estimació de 12 derivacions de ECG mitjançant el mode de funcionament EASI.                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                      | Alarma per desconnexió dels elèctrodes                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                      | Anàlisi d'aritmies multiderivació amb detecció d'aritmies ventriculars i auriculars.                                                                                                                 |
| <b>3.2</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>SpO2</b>                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                      | Amb tecnologia Philips Fast                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                      | Valors numèrics de la saturació d'oxigen i ona pletismogràfica.                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                      | Transductor de la saturació d'oxigen òptic i amb possibilitat de reutilitzar/rebutjar                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                      | Correcció i filtrat d'errors per moviment de pacient                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                      | SpO2                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                      | Indicar error màxim de batecs per minut                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3                                                                                                                                  | FR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                      | Mesura de la freqüència respiratòria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                      | Possibilitat de parametritzar la freqüència respiratòria amb corba i valor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>4.- Accessoris (Dotació d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.1                                                                                                                                  | Dotació inicial de tots els elements reutilitzables i perifèrics necessaris per a l'inici de l'activitat amb cobertura a totes les prestacions ofertes, amb tots els sensors i cables necessaris per al funcionament complet de l'equip, llevat s'indiqui expressament el contrari. També de tots els fungibles i sensors necessaris per un ús                                                     |
| 4.2                                                                                                                                  | Element per al transport amb tancament i finestra per a la visualització de les constants                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.3                                                                                                                                  | 16 Bateries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.4                                                                                                                                  | 2 carregadors de bateries i l'adaptador a la xarxa elèctrica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>B) Garantia</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | La garantia del procediment, equip i instal·lacions contra possible mal funcionament serà d'un període de D0S ANYS, que es comptarà a partir de la posada en marxa i la entrega de l'equipament. La garantia de l'equip inclou durant la seva vigència el servei de manteniment en la modalitat de "tot inclòs amb garantia total" i manteniment tècnic legal sense cost addicional per l'Hospital |
| <b>C) Servei tècnic i manteniment postventa</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | Proposta detallada de les actuacions i els procediments d'actuació davant qualsevol incidència tècnica que es produeixi durant el contracte, incloent terminis de resposta i actuació                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                      | Descripció detallada relativa al manteniment preventiu, incorporant pla de manteniment preventiu programat durant la vigència del contracte, amb planificació d'aturades i tasques a realitzar. Caldrà considerar l'adaptació horària per tal de maximitzar la disponibilitat de l'equipament                                                                                                      |
|                                                                                                                                      | Cost anual del manteniment a tot risc a partir de l'extinció de la garantia i fins als 10 anys de la vida útil estimada (material, mà d'obra i desplaçaments inclosos) (IVA exclòs) (Indicar import, no percentatge)                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                      | Cost anual del manteniment preventiu (material, mà d'obra i desplaçaments exclosos) (IVA exclòs) (Indicar import, no percentatge)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                      | Relació de recanvis més freqüents i preu unitari (€) (IVA exclòs) (indicar import, no percentatge)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>D) Formació</b>                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | S'ha d'aportar un pla de formació detallat pels diferents perfils de professionals a que va adreçat l'equipament                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>E) Terminí màxim d'entrega i facturació</b>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                      | Cal indicar el termini de lliurament. L'equipament haurà d'estar entregat i en condicions de funcionament abans del dia 30/06/2024. Caldrà presentar factura independent per equip                                                                                                                                                                                                                 |