



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT DE DOS ECOGRAFS PEL SERVEI DE RADIOLOGIA GENERAL, DE SENOLOGIA I MEDECINA DE L ESPORT.

ECOGRAFS PEL SERVEI DE RADIOLOGIA GENERAL, DE SENOLOGIA I MEDECINA DE L ESPORT.

Quantitat : 2

1-1/ DEFINICIÓ D'EXÀMENS / FINALS MÈDIQUES

L'objecte d'aquest plec és establir les condicions de contractació pel subministrament, lliurament, instal·lació i posada en marxa (inclosa la formació d'usuaris) d'ecografs pel servei de radiologia general i senologia medicina de l'esport de l'Hospital de Cerdanya.

1-2/ CARACTERÍSTIQUES REQUERIDES

EQUIP N ° 1: ECOGRAF PER RADIOLOGIA GENERAL

APLICACIONS: Ús polivalent : Imatges abdominals – superficials – vasculars – endocavitàries

1 ecògraf que permet en particular la realització d'exàmens de rutines en :

- Imatges abdominals
- Imatges superficials (tiroide – pròstata – múscul - tendó – articulació, ...)
- Imatges vasculars (extremitat inferior, tronc supra aòrtic, ...)
- Imatges endocavitàries (pròstata, pelvis femenina)
- imatges transfontanelar

La configuració bàsica desitjada és la següent:

- Programa d'aplicació radiològica
- Mode bidimensional.
- Doppler pulsat.
- Doppler color / energia.
- Imatges harmòniques.
- Imatges d'alta resolució
- Imatges de contrast
- Mode d'elastografia
- Aplicació per l'esteatosi i pels estudis amb contrast

Tenint en compte la configuració de l'ecografia, el candidat proposarà les següents sondes:

- **1 sonda lineal alta freqüència (superficial) (entra 4 – 18 Mhz)**
- **1 sonda lineal (superficial, vascular, intesti) (entra 2 – 12 Mhz)**
- **1 sonda abdominal (entra 1 – 6 Mhz)**
- **1 sonda endocavitari (entra 3 – 12 Mhz)**
- **1 Guia de bopsia**
- **1 sonda transfontanelar (Micro-convex entra 3 – 12 Mhz)**
- **1 sonda lineal (palo de golf / stick entra 5 – 20 Mhz)**

A més, el candidat pot proposar, com a opcions lliures, altres tipus de sondes disponibles, incloses en la seva oferta.



EQUIP N ° 2: ECOGRAFIA SENOLOGIA MEDECINA DE L'ESPORT

APLICACIONS: Imatges mamogràfiques i medicina de l'esport

1 ecògraf que permet en particular la realització d'exàmens de rutines en :

- Imatges senològiques
- Biòpsia
- Imatges superficials / medicina de l'esport

La configuració bàsica desitjada és la següent:

- Mode bidimensional.
- Doppler pulsat.
- Doppler color / energia.
- Imatges harmòniques.
- Imatges d'alta resolució
- Mode d'elastografia

Tenint en compte la configuració de l'ecografia, el candidat proposarà les següents sondes:

- **1 sonda lineal alta freqüència (superficial) (entra 4 – 18 Mhz)**
- **1 sonda lineal (superficial, parts toves) (entra 2 – 10 Mhz)**
- **1 sonda abdominal (entra 1 – 6 Mhz)**
- **1 Guia de bopsia**
- **1 sonda lineal (específica per a mama) (entra 5 – 18 Mhz)**

A més, el candidat pot proposar, com a opcions lliures, altres tipus de sondes disponibles, incloses en la seva oferta.

1-2/ PUNTS COMUNS APLICABLES ALS DOS EQUIPS

Pel que fa a la consola principal, cada aparell a subministrar haurà de contar amb:

- Suport amb rodes on hi van les sondes i tots els accessoris. Aquest carro ha de tenir rodes direccionables i bloquejables, amb sistema de fre i nansa de transport ergonòmic.
- Plataforma amb estació de treball integrada per processar, revisar, mesurar, emmagatzematge de mesures, càlculs imatges ecogràfiques.
- Monitor LCD de 20" com a mínim d'alta resolució amb ampli angle de visió i brillo i de fàcil desinfecció.
- Panell tàctil intuïtiu i pre-sets programables.
- D'arquitectura oberta i escalable a tècniques que permetin millores actuals o futures.
- Memòria interna de disc sòlid de gran capacitat .
- Ampli nivell de grisos i ampli rang de profunditat de la imatge.
- Ajustos automàtics de la imatge en totes les modalitats de treball.
- Paquets de mesurament de distàncies, àrees, circumferència, perímetres, longituds, velocitats dopplers, angles, temps, càlculs de doppler i fluxos.
- Sistema d'exploració intel·ligent que realitza una optimització automàtica de la imatge obtinguda en diferents modes.
- Ports USB per exportar a un pendrive.
- Impressora làser color.
- Gravador DVD-CD.

El candidat omplirà obligatòriament l'annex 1 : “Qüestionari tècnic”.



1- 3/ DICOM

Interfície per a la transferència d'imatges en format DICOM 3.0

- Emmagatzematge DICOM.
- Impressió DICOM.
- Llista de treball DICOM.

2-1/ OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

S'obliga l'adjudicatari a subministrar els equipaments i els fungibles objectes d'aquesta licitació, amb les característiques i funcionalitats iguals o superiors a les que es requereixen en aquest PPT.

S'entén per equipaments el conjunt complet de cada màquina o aparell amb tots els accessoris imprescindibles per als seu funcionament, inclòs el programari. No és donarà per finalitzat el subministrament dels equips fins a estar realitzades les integracions completes per part de l'adjudicatari.

L'adjudicatari ha de tenir contractada durant tota la vigència del contracte una assegurança de responsabilitat civil per import mínim de 100.000 euros per respondre suficientment dels danys ocasionats, tant a les persones com a les coses, pel seu personal o conseqüència de la seva activitat.

Qualsevol perjudici que es causi a l'Hospital de Cerdanya o a un tercer a conseqüència d'una mala qualitat del servei d'instal·lació serà imputable a l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària ha de garantir dur a terme els serveis de transport, lliurament, instal·lació i manteniment dels equips, amb personal propi o subcontractat. En cas de ser subcontractat, l'Hospital de Cerdanya haurà d'acceptar la subcontractació prèviament.

2-2/ INSTAL·LACIÓ – LLIURAMENT - OBRES

Un cop adjudicat i formalitzat el contracte, els equipaments s'han de subministrar i instal·lar en el termini màxim de 31 dies hàbils a comptar des de la data de la signatura del contracte. S'entendrà definitivament instal·lats un cop s'hagi realitzat el test d'acceptació i s'hagi signat l'acta de recepció.

El cost de les gestions necessàries per garantir que els equipaments es subministren en perfectes condicions, així com el cost dels desperfectes ocasionats en els equipaments durant el seus transports fins a la ubicació final del subministrament l'assumeix l'empresa adjudicatària.

El cost del conjunt d'intervencions necessàries per a la correcta instal·lació dels equipaments, posada en servei i formació del personal va a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Les obligacions relatives a la instal·lació dels equipaments, són les següents:

1. En cas que els equips no es subministren en la seva totalitat en un sol acte, l'adjudicatari es farà càrrec de la custòdia i trasllat dels equips fins a l'aportació dels components, perifèrics o fungibles necessaris per a llurs correctes utilitzacions. L'adjudicatari disposa de deu dies hàbils des de la recepció dels equips per portar el material complementari.
2. La instal·lació i posada en servei dels equipaments es realitzarà de forma coordinada amb l'Hospital de Cerdanya i en presència del personal assignat per l'Hospital que n'autoritzi i supervisió la instal·lació.
3. La instal·lació dels equips s'haurà de realitzar d'acord a les instruccions organitzatives indicades pel personal de l'Hospital.



Durant el procés d'instal·lació dels equipaments, l'empresa adjudicatària es compromet a:

- Subministrar i instal·lar els equipaments amb tots els dispositius i/o elements d'interconnexió, accessoris d'ancoratge o fixació necessaris pel correcte funcionament.
- Realitzar el transport dels equips fins al seu lloc d'ubicació final en les instal·lacions de l'Hospital de Cerdanya on vagin instal·lats.
- Realitzar la retirada dels embalatges.
- Realitzar la neteja de tots els residus i brutícia per les tasques de desembalatge, recepció, trasllat, muntatge i instal·lació dels equipaments, per tal de deixar l'espai on s'han realitzat les tasques de muntatge en les mateixes condicions que es trobava abans de l'arribada de l'equipament.

2-3/ TERMINI D'EXECUCIÓ I PENALITZACIÓ PER RETARD

2-3-1/ DATA LÍMIT

El termini màxim de lliurament i execució de tots els serveis, fins a la seva posada en servei, serà d'un màxim de 31 dies hàbils des de la formalització del contracte.

El termini es considerarà com un criteri d'elecció.

El sol·licitant completarà l'**annex del sobre C** relatiu al termini d'execució.

2-3-2/ PENALITZACIONS

Quan se superi l'esmentat termini d'execució per causa del titular (excepte en casos de força major), l'Hospital de Cerdanya es reserva el dret d'aplicar, sense previ avís, una **penalització per demora**.

Les penalitzacions s'aplicaran segons s'exposa a continuació:

- Quan l'adjudicatari incorri en un incompliment del termini de lliurament dels equips, passats els 15 dies des de la data de signatura del contracte, podrà ser penalitzat amb un percentatge del u per cent (1%) sobre el preu del contracte, per cadascun dels dies d'endarreriment. Aquest endarreriment també inclou l'endarreriment d'entrega de qualsevol dels accessoris imprescindibles pel seu ús i les integracions de l'equip.
- Quan l'adjudicatari incorri en l'incompliment d'entrega del certificat que doni validesa a la formació que haurà rebut el personal, es podrà penalitzar amb un percentatge del dos per cent (2%) sobre el preu del contracte.

El % indicats s'imputaran sobre l'import retingut en concepte de garantia definitiva.

Així mateix, l'Hospital de Cerdanya es reserva la facultat de reclamar indemnització pels danys i perjudicis que li siguin ocasionats (al seu servei i/o personal) d'acord amb allò previst en l'article 194 de la LCSP i el PCAP.

2-4/ LLOC DE LLIURAMENT

El lloc de lliurament serà l'Hospital de Cerdanya, accés logística, sent l'horari de recepció de dilluns a divendres no festius de 8.00 hores a les 14.00 hores.

El titular instal·larà el seus equips al departament afectat (Servei de diagnòstic per la imatge)

2-5/ ACTA DE RECEPCIÓ

Un cop l'empresa adjudicatària hagi instal·lat els equipaments, ambdues parts, l'adjudicatari i l'Hospital de Cerdanya, realitzaran les proves o tests de recepció tècnica. Obtingut el test d'acceptació es signarà l'acta de recepció dels equipaments subministrats. Cas no obtenir-



se el test d'acceptació, per resultar aquest negatiu, no es signarà l'acta de recepció de l'equipament, i es requerirà a l'adjudicatari per tal que aportï una alternativa en un termini de 10 dies hàbils des de que se li notifiqui. Si un cop requerit, amb l'alternativa aportada el test d'acceptació torna a ser negatiu, l'Hospital de Cerdanya podrà optar per resoldre el contracte sense indemnització a l'adjudicatari.

Durant els cinc dies posteriors a la signatura de l'acta de recepció de l'equipament, l'adjudicatari ha de realitzar la formació als professionals de l'Hospital de Cerdanya. En cas de no donar compliment a aquest termini, l'Hospital de Cerdanya podrà optar per resoldre el contracte sense indemnització a l'adjudicatari.

2-6/ FORMACIÓ

L'adjudicatari realitzarà la formació necessària al personal que manipularà els equipaments sobre les característiques tècniques, prestacions i utilització de cada equipament per optimitzar al màxim el funcionament i per aprofitar les seves potencialitats.

L'adjudicatari realitzarà la formació al personal que designi l'Hospital de Cerdanya sobre principis de funcionament i qualitat.

L'adjudicatari haurà d'aportar un pla de formació detallat cronològicament i parametritzat convenientment per a tot el personal.

L'adjudicatari realitzarà formació anual de reciclatge al personal designat per l'Hospital de Cerdanya durant la durada del contracte, si es sol·licita.

L'adjudicatari emetrà un certificat acreditant a cada persona que hagi realitzat la formació de l'equip en el termini de cinc dies des de la finalització de l'esmentada formació.

Quan es produeixi qualsevol modificació o actualització dels equips, l'adjudicatari haurà d'advertir d'immediat a l'Hospital de Cerdanya per escrit, amb detall d'aquestes, i realitzar de nou la formació al personal que l'Hospital de Cerdanya estableixi en el termini d'una setmana per a que coneguin les actualitzacions i modificacions de l'equip.

L'adjudicatari haurà d'aportar la documentació i informació necessària per facilitar la formació del personal.

L'adjudicatari haurà de lliurar a l'Hospital de Cerdanya tots els manuals de cada equipament en format digital (corresponents tant a la descripció com a l'operativitat).

El cost de les formacions l'assumeix l'empresa adjudicatària (allotjament, viatges i possibles àpats).

Aquest servei de formació és **obligatori** i ha d'estar **inclòs** en el preu de l'equip.

2-7/ GARANTIA

2-7-1/ GARANTIA CONTRACTUAL

El material cobert per aquest contracte està garantit des de la recepció final (signatura de l'informe dels tests de recepció tècnica) i durant tota la durada proposada pel candidat.

Aquesta durada serà d'un mínim de **2 anys** i un màxim de **5 anys**. Cas que hi hagi components dels equips que gaudeixin d'una garantia complementària, l'empresa licitadora ho haurà d'indicar.

El sol·licitant emplenarà l'annex del sobre C relatiu a la "garantia". Es valorarà un increment voluntari d'aquesta garantia mínima d'acord amb el que s'indiqui en l'**annex del sobre C**.

La garantia inclou per cada equip:

- **Subministrament dels recanvis, mà d'obra, viatges i despeses d'enviament.**
- Actualització del programari assegurada durant la garantia
- El nombre anual de visites preventives gratuïtes durant el període de garantia ha de correspondre almenys a la freqüència anual de visites preventives recomanades pel fabricant.
- Substitució de l'equip, components o accessoris i qualsevol altre element que formi part de l'equip objecte de licitació que presenti vicis o defectes de fabrica o que



pateixin un mal funcionament o deteriorament atribuïble a deficiències d'origen, tant de materials com de funcionament.

- La reparació de les parts defectuoses que afectin el normal funcionament de l'aparell.

La garantia no s'aplicarà en el cas de danys causats pel beneficiari, ni en cas de deteriorament derivat d'un ús anormal o en el cas d'una reparació realitzada per una persona aliena a la xarxa del titular.

2-7-2/ DURANT EL PERÍODE DE GARANTIA

El titular es compromet a intervenir en el termini màxim de 8 hores hàbils en cas de mal funcionament, comptades des de la recepció de la sol·licitud de resolució de problemes i durant l'horari d'obertura del servei de postvenda,.

El titular es compromet a prestar un servei de postvenda obert de dilluns a divendres (exclosos els festius).

Les reparacions són realitzades pel titular sobre l'equip amb un funcionament defectuós, en el lloc d'ús dels equips, o en les seves fàbriques/tallers.

Aquests serveis inclouen el subministrament i substitució de qualsevol peça fora de servei dels equips, utilitzats en condicions normals.

Les despeses de peces i mà d'obra, viatge, allotjament, transport i, en general, qualsevol altre cost incorregut per l'aplicació de la garantia són responsabilitat del titular.

El candidat valorarà necessàriament les següents opcions :

<u>Opció obligatòria</u>	<u>Pel Equip 1 i 2 :</u>
Garantia ampliada	Ampliació : El candidat oferirà una garantia ampliada a més de la garantia inicial (ultrasons + sondes).

2-8/ MANTENIMENT

El manteniment a tot risc que es defineixi a continuació serà proporcionat pel titular durant tota la durada de la garantia proposada.

El manteniment a tot risc inclou el manteniment preventiu i el correctiu.

2-8-1/ MANTENIMENT PREVENTIU

El titular es compromet a realitzar visites de manteniment preventiu a l'equip d'acord amb la freqüència prevista en el seu procediment i manual tècnic.

El manteniment preventiu es realitza "in situ".

L'objectiu de les visites i intervencions de manteniment preventiu és reduir el risc d'avaries i mantenir el rendiment de l'equip al llarg del temps a un nivell proper al seu rendiment inicial, per tal d'assegurar un ús òptim de l'equip i el seu compliment permanent de la normativa.

Les dates i hores d'aquestes visites es determinaran de mutu acord entre el titular i el servei de diagnòstic per la imatge i el servei d'electro-medicina del centre.

El titular realitzarà els següents serveis:

- Comprovació de l'estat general de l'equipament.
- L'aplicació del procediment previst pel titular en el seu manual tècnic (ajustos, mesures, substitució de peces de desgast).

A més de les operacions actuals, el servei inclou operacions dirigides a:

- Millorar la seguretat i fiabilitat de la instal·lació.
- Corregir defectes o defectes ocults (programari o maquinari de la instal·lació).



- Actualització de programari (instal·lació de l'última versió amb funcionalitat inicial equivalent).
- Avaluar el rendiment global de la instal·lació i comparar-la amb el rendiment inicial registrat durant la posada en servei. S'han de realitzar proves funcionals, proves de seguretat elèctrica i controls de qualitat amb l'emissió d'un informe escrit (inclosos els registres de mesurament i proves).
- Verificar la conformitat dels equips amb qualsevol requisit de circulars i textos normatius francesos i europeus (material vigilància, etc.).
- Realitzar un recordatori de les instruccions d'ús per al personal usuari i biomèdic.

Quan, en el transcurs de la realització d'aquests serveis, el titular trobi que les operacions addicionals, no incloses en aquest paquet, resultin necessàries, aquest ho comunicarà per escrit a l'Hospital de Cerdanya el més aviat possible.

2-8-2/ MANTENIMENT CORRECTIU

L'objectiu de les intervencions correctives de manteniment és restaurar l'equip i el programari a l'ordre de treball després d'una incidència.

Les inspeccions correctives no es podran dur a terme al mateix temps que les mesures preventives, llevat que s'acordi formalment per escrit per part de l'Hospital de Cerdanya.

El titular es compromet a actualitzar tota la documentació relativa a la instal·lació en qüestió i a deixar-la en l'hospital de Cerdanya, a disposició dels usuaris.

Sol·licitud d'intervenció

El servei mèdic de Hospital de Cerdanya on es troben ubicats els equips notificarà al servei d'electro-medicina l'avaria.

El servei d'electro-medicina tramitarà l'avaria per correu electrònic a l'adreça del servei tècnic i/o el nº de telèfon d'assistència tècnica que l'adjudicatari del contracte hagi indicat a tal efecte.

El titular es compromet a enviar un tècnic al lloc d'ús dels equips defectuosos per tal de restablir un bon funcionament.

El personal tècnic de l'empresa adjudicatària es posarà en contacte i coordinarà amb el servei d'electro-medicina l'actuació a realitzar. El servei d'electro-medicina de l'Hospital de Cerdanya portarà a terme un control de l'execució dels treballs desenvolupats per l'adjudicatari, per tal d'assegurar el compliment de la norma en matèria de Seguretat i Salut.

Temps de resposta

En cas d'avaria, el titular es compromet a enviar al seu tècnic en un termini no superior a **8 hores** laborables.

Informe d'intervenció

Per tal d'assegurar la traçabilitat de les avaries i de les reparacions realitzades, qualsevol intervenció del titular, manteniment preventiu o correctiu ha de ser registrada en un informe d'intervenció. El servei tècnic de l'adjudicatari lliurarà al servei d'electro-medicina de l'Hospital de Cerdanya un informe o full de treball en el que constarà, com a mínim:

- El material afectat (numero de sèrie, N° GMAO).
- La data i hora d'inici i de finalització del treball.
- Diagnòstic de l'avaria i causa estimada.
- Descripció de la reparació efectuada.
- Relació de recanvis i/o peces substituïdes per la reparació.
- Confirmació explícita que l'aparell queda en condicions correctes de funcionament i seguretat.

Aquest informe d'intervenció s'enviarà en un termini de 7 dies a l'hospital de Cerdanya.

L'Hospital de Cerdanya no reconeixerà cap treball realitzat fora dels procediments indicats en aquesta PPT o que no comptin amb la seva prèvia conformitat.



L'Hospital de Cerdanya no es farà càrrec de cap despesa produïda com a conseqüència d'una intervenció no autoritzada, reservant-se la facultat de reclamar, si s'escau, la compensació pels danys i perjudicis que poguessin derivar-se.

El candidat omplirà obligatòriament l'annex 2 relatiu a la qualitat de servei.

El candidat valorarà necessàriament les següents opcions:

Opció obligatòria	Pel Equip 1 i 2 :
Contracte manteniment	L'adjudicatari proposarà un contracte únic de manteniment total (full risc) amb les sondes incloses. Aquest contracte podrà ser activat a la fi del període de garantia. L'adjudicatari detallarà el nivell de prestació d'aquest contracte.

2-9/ PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari serà responsable de complir els requisits legals vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals respecte l'activitat dels seus treballadors i de complir amb les normes internes de l'Hospital de Cerdanya.

L'adjudicatari haurà de justificar la gestió actualitzada en riscos laborals en la seva empresa i la modalitat d'organització preventiva, així com el nom i càrrec de la persona designada en matèria preventiva a l'empresa.

L'adjudicatari serà el responsable de comunicar els accidents dels seus treballadors que tinguin lloc a les instal·lacions de l'Hospital de Cerdanya.

Abans de l'inici de l'activitat, l'adjudicatari complirà amb la legislació relacionada amb la coordinació d'activitats empresarials i intercanviarà la documentació i informació actualitzada que se li requereixi.

2-10/ LLOC DE REFERÈNCIA – PRESENTACIÓ DEL MATERIAL

12-1/ PRESENTACIÓ

L'Hospital de Cerdanya es reserva el dret d'organitzar una demostració de l'equipament durant el període d'avaluació de les licitacions. La durada d'aquesta serà mínima de 7 dies per a cada empresa candidata.

La demostració tindrà lloc a l'hospital de Cerdanya i es notificarà al candidat amb 2 setmanes d'antelació mínima. El candidat haurà de respectar el dia i l'hora d'aquesta demostració. El material presentat ha de ser imperativament el de la versió bàsica. Els accessoris opcionals es poden presentar, però s'identificaran clarament com a opcions.

2-11/ ASPECTE NORMATIU

Tots els dispositius mèdics han de:

- estar dissenyats de manera que el seu ús, en les condicions i amb la finalitat prevista, no comprometin ni l'estat clínic ni la seguretat dels pacients,
- ser dissenyats i fabricats de tal manera que no suposin un risc per a aquells que els manipulen,
- portar el marcatge "CE" que simbolitzi el compliment d'aquestes disposicions i el compliment dels procediments de conformitat.

Els equips de quiròfan, diàlisi, esterilització, imatge i manteniment biomèdic han de complir amb la Directiva Europea núm. 93/42/CEE modificada pel Reglament (UE) 2017/745 sobre dispositius mèdics.

El sol·licitant aportarà els següents documents:

- Manual d'usuari en francès i espanyol, amb la llista de comprovació de l'usuari, per a cada dispositiu.



- Manual tècnic francès i espanyol, diagrames, així com catàleg de recanvis i llistes de comprovació de manteniment per a cada equip.
- Certificat de marcatge CE.

2-12/ MISCEL·LÀNIA

El candidat enviarà la seva **oferta completa** en **dues còpies** (1 original + 1 còpia).

- El licitador haurà d'omplir, **sota pena de nul·litat de la licitació**, els **2 annexos: Annex 1 : Qüestionari tècnic i Annex 2 : Qualitat de serveis**. Es prestarà especial atenció a la qualitat de resposta a aquests qüestionaris i taules.
- En el context d'una resposta "no desmaterialitzada", un suport electrònic físic (CD-ROM, DVD, clau USB...) que contingui els annexos emplenats en format Excel ha de ser retornat a la resposta havent tingut cura d'esmentar clarament el nom del candidat en el suport.

El licitador podrà proposar qualsevol opció gratuïta addicional la rellevància de les quals justifiqui.

Per obtenir informació addicional, necessària per a la redacció de la proposta, el candidat pot posar-se en contacte amb les següents persones:

- Sr. Romain PUJOL, Enginyer Biomèdic, Hospital de Cerdanya. rpujol@hcerdanya.eu
- Dr FAROUIL Geoffroy, Radiòleg, Cap del Departament d'Imatge del CH Perpignan.
- Dra CARDINI Sandra, radiòloga referent de l'hospital de Cerdanya.
- Dr Sarrà Moreto, Salvador, Director Medical, Hospital de Cerdanya. ssarra@hcerdanya.eu

Romain PUJOL

Responsable de la Unitat d'Enginyeria Biomèdica i Projectes

Document signat electrònicament