

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI  
DE MANTENIMENT INTEGRAL DELS EQUIPAMENTS D'ELECTROMEDICINA DE  
L'HOSPITAL UNIVERSITARI DE GIRONA DOCTOR JOSEP TRUETA, CENTRE  
D'ESPECIALITATS GÜELL, INSTITUT DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE (IDI),  
INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA (ICO) I INSTITUT D'ASSISTÈNCIA SANITÀRIA  
DEL PARC HOSPITALARI MARTÍ I JULIÀ DE SALT (IAS)**

**INDEX**

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE .....	3
2.- DEFINICIONS.....	4
3.- ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	6
4.- ABAST .....	8
5.- FINALITAT DEL SERVEI A CONTRACTAR.....	9
6.- PRESTACIONS .....	10
7.- MITJANS PERSONALS.....	18
8.- MITJANS MATERIALS .....	21
9.- QUALITAT DEL SERVEI .....	22
10.- INFORME MENSUAL DEL SERVEI .....	24
11.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	26
12.- REQUISITS LEGALS .....	26
14.- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ.....	27
15.- IMPORT TOTAL, DURADA DEL CONTRACTE I FORMA DE PAGAMENT .....	31
16.- REVISIÓ DE PREUS .....	31

## 1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

El present plec de prescripcions tècniques té per objecte definir les condicions del servei de manteniment integral a tot risc dels equips d'Electromedicina, les instal·lacions elèctriques de baixa tensió a quiròfans, les àrees de risc i els elements mecànics dels quiròfans, amb l'àmbit i l'abast que s'indiquen, per tal de garantir la continuïtat del funcionament dels equips, el nivell de prestacions i la seva durabilitat minimitzant les possibles parades o interrupcions en el servei com a conseqüència d'avaries, mitjançant la realització de les operacions correctives i preventives que s'escaiguin sempre i d'acord amb les especificacions dels fabricants, la normativa aplicable, i les necessitats d'ús dels sistemes i aparells, establint una estratègia de substitució per préstec dels equips crítics avariats mentre es realitza la reparació.

S'entén com a objectiu a assolir, la disponibilitat total del servei que presten els equips objecte del contracte.

Tanmateix, també és objecte del present plec de prescripcions tècniques, l'establiment de les prestacions de suport organitzatiu necessàries per a realitzar la gestió i administració del manteniment dels equips, entre les quals es detallen:

- Enregistrament, seguiment d'actuacions realitzades i tancament de les notificacions d'avaries dels equips
- Valoració de danys i reclamació de pressupostos quan escaigui.
- Control i gestió de les reparacions al taller i a tercers des de la generació de la OT fins al seu tancament.
- Seguiment periòdic de les incidències no resoltes.
- Detecció i avaluació d'avaries que per la seva naturalesa tecnològica i complexitat, requereixin la intervenció de terceres empreses especialitzades.
- Manteniment correctiu.
- Manteniment preventiu.
- Manteniment predictiu-conductiu
- Manteniment evolutiu.
- Manteniment tècnic legal i normatiu.
- Manteniment de control de qualitat.
- Manteniment d'inventari d'equips i instal·lacions tant al programa intern de gestió diària d'incidències del taller com del programari que disposa l'Hospital (Inventari AF)
- Manteniment de seguiment i control d'actuacions externes.
- Intervencions de primera assistència en els equips d'alta tecnologia i contractats a banda.
- Servei Urgent d'avaries 24/7.
- Seguiment de despesa en manteniments correctius.
- Seguiment de despesa en manteniments preventius.
- Seguiment de despesa en contractes externs.
- Gestió de magatzem de recanvis i aprovisionaments.
- Suport a la gestió d'oficina tècnica.
- Gestió i arxiu d'informes i documentació tècnica.
- Gestió i arxiu de manuals d'ús/usuari.
- Gestió informatitzada dels manteniments.
- Col·laboració i suport amb la gestió del servei d'electromedicina.
- Suport a la gestió tècnica d'altres i baixes d'equipament, inclòs la localització dels equips i el seu etiquetatge.

- Gestió d'alertes sanitàries relacionades amb equipaments electromèdics.
- Implementació i manteniment del sistema de seguiment d'actius propi de l'Hospital.
- Assessorament en normatives.
- Assessorament en noves implementacions, reposicions i amortitzacions d'equipaments.
- Assessorament en millora contínua del servei.

El present Plec de Prescripcions Tècniques és d'aplicació conjunta amb el Plec de Clàusules Administratives Particulars de Prestació de Serveis.

## 2.- DEFINICIONS

Per a la interpretació exacta de les relacions contractuals establertes mitjançant el present Plec de Prescripcions Tècniques i el Contracte (i altres documents complementaris), les següents paraules i expressions tindran el significat que s'indica a continuació per ordre alfabètic:

**Abast:** Camp d'activitats, conceptes i accions cobertes per la prestació de serveis que es contracta.

**Àmbit:** Relació d'equipament que ha de rebre les intervencions objecte del contracte i sobre els quals el contractista ha de plantejar i resoldre –sense cap excepció possible– totes les qüestions compreses en l'abast de la seva prestació de serveis. En defecte d'altra definició, comprendrà tot l'equipament que, podent ser objecte del contracte, estigui ubicat a l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, fins i tot en les seves dependències annexes i l'espai exterior vinculat, tals com les consultes externes (CEX) i el Centre d'Especialitats Güell.

**Annex:** Denomina cadascun dels documents adjunts al present Plec de Prescripcions Tècniques o al Contracte i mencionats en l'un o en l'altre i que també es considera com a integrant del Contracte.

**Centre 1:** Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta, (HUGDJT) fins i tot en les seves dependències annexes, l'espai exterior vinculat, tals com les consultes externes (CEX), el Centre d'Especialitats Güell, Laboratori d'Anatomia Patològica i Laboratoris Clínics Territorials.

**Concurrent o concursant:** Persona física o jurídica que es presenta a la licitació de la prestació de serveis acceptant el present Plec de Prescripcions Tècniques particulars, així com també el Plec de Clàusules Administratives particulars de contractació de serveis.

**Contractista, empresa adjudicatària o adjudicatari:** Persona física o jurídica que hagi estat contractada pel client per a la realització de la prestació de serveis que es defineix com a objecte del contracte.

**Dolo:** Es defineix com a "dolo" aquelles accions que impliquen voluntat inequívoca de mala fe, mala intencionalitat o mal ús de l'equipament, tècnicament justificable i no derivada d'un procediment d'urgència necessària del servei.

**Eficàcia de la prestació del servei:** Índex del nombre d'avaries resoltes per mitjans propis del contractista en relació al nombre total d'avaries.

**GMAO:** Sistema de Gestió Assistida per Ordinador.

**Mantenidor:** Empresa contractada per a la prestació del servei de manteniment correctiu, normatiu, preventiu i predictiu dels equips de l'Hospital, l'activitat del qual és la prestació de serveis que es defineixen com a objecte del contracte. (Per tant, el contractista i el mantenidor són denominacions diferents del mateix subjecte).

**Manteniment conductiu:** Conjunt d'accions a realitzar, a partir dels paràmetres que caracteritzen el funcionament, per a aconseguir la seva posada a punt i garantir la seva operativitat.

**Manteniment correctiu:** Intervencions no sistemàtiques originades per a la detecció d'avaries o anomalies i destinades a la seva resolució. S'entendrà com avaria o anomalia:

- a) La interrupció del servei.
- b) El funcionament irregular, insuficient o fora dels paràmetres normals de servei; Encara que això vingui donat pel disseny i/o la instal·lació original.
- c) El funcionament en condicions que puguin generar danys al mateix equip o perjudicis de qualsevol tipus.

**Manteniment integral:** Conjugua les accions de manteniment normatiu, preventiu, predictiu, evolutiu conductiu i correctiu.

**Manteniment normatiu:** Conjunt d'operacions destinades a verificar o assegurar el compliment de la normativa tècnica legalment exigible.

**Manteniment predictiu:** Conjunt de les operacions que s'han de realitzar sobre els equips i encaminades a preveure i programar amb temps suficient les reposicions, renovacions o reformes parcials necessàries, de forma que puguin ser realitzades sense pertorbació de l'activitat hospitalària i/o de la planificació pressupostària.

**Manteniment preventiu:** Conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre els equips per mantenir-los en les millors condicions de treball a fi que no produeixin interrupcions dú's, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats; o per allargar i mantenir el seu rendiment a nivells similars als de disseny.

**Manteniment evolutiu:** Actualitzacions del software informàtic dels equipaments durant tota la seva vida útil. En cas que alguna actualització requereixi un canvi en el hardware de l'equip, també quedarà inclòs.

**Part contractada:** Contractista subjecte del contracte.

**Part contractant:** Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta.

**Període de garantia:** Mínim període legal o període ofertat per l'adjudicatari de l'equip; el que sigui més gran.

**Prestació de serveis:** Objecte del contracte, regulat pel present Plec de Prescripcions Tècniques.

**Ubicació:** Servei assistencial on normalment es troba la ubicació física de l'aparell.

### 3.- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del present plec es segrega en 4 CENTRES. Els licitadors estan obligats a presentar oferta a la totalitat dels centres, resultant un únic adjudicatari per a tots ells. Cadascuna de les diferents entitats formalitzarà el contracte corresponent al seu CENTRE amb l'empresa adjudicatària. La facturació del servei per part de l'empresa adjudicatària serà per separat a cadascuna de les entitats.

- CENTRE 1. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta i Centre d'Especialitats Güell (ICS)

Inclou tot el recinte hospitalari Dr Josep Trueta i els serveis i consultes d'otorrinolaringologia, oftalmologia, al·lèrgies, quiròfan de cirurgia major ambulatoria, micropigmentació i intravítries del Centre d'Especialitats Güell.

- CENTRE 2. Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI)

Inclou tot el recinte de les instal·lacions de l'IDI en l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta i els seus edificis externs.

- CENTRE 3. Institut Català d'Oncologia (ICO)

Inclou tot el recinte de les instal·lacions de l'ICO en l'Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta i els seus edificis externs.

- CENTRE 4: Institut d'Assistència Sanitària Parc Hospitalari Martí i Julià de Salt (IAS)

Inclou tot el recinte de les instal·lacions de l'IAS en el Parc Hospitalari Martí i Julià de Salt, i la xarxa extrahospitalària.

La gestió del manteniment dels equips de cada Centre serà segregada en dues partides pressupostàries diferenciades en les quals hi constaran:

- Partida 1.

- Pels Centres 1, 2 i 3: Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu, tècnic-legal, servei d'urgències 24/7 i despeses de personal.

- Pel Centre 4: Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu, tècnic-legal i despeses de personal.

- Partida 2.

- Pel Centre 1: Manteniment correctiu i suplències. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius i suplències efectuats cada mes.

- Pels Centres 2 i 3: Manteniment correctiu. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius efectuats cada mes.

- Pel Centre 4: Manteniment correctiu i servei d'urgències 24/7. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius i/o serveis d'urgències efectuats cada mes.

Als efectes d'adjudicació es considerarà inclosa gestió del manteniment dels equips inclosos en el plec, inclosa la recepció dels avisos, registre de totes les operacions realitzades al GMAO i la gestió de la reparació (inclòs els possibles trasllats associats a altres centres o cases comercials), contactant amb l'empresa corresponent, segons sigui renting, cessió amb o sense manteniment, contracte de manteniment específic entre l'empresa i el CENTRE, que l'empresa hagi prestat l'equip per compra de reactius, amb fabricants, distribuïdors, reparadors, etc.

En cada incidència es generarà un informe justificatiu al qual se li annexarà el pressupost de reparació.

L'adjudicatari haurà de presentar un model d'informe justificatiu al Responsable d'Electromedicina de l'Hospital, en el termini màxim d'un mes després de la signatura del contracte, per a la seva aprovació. Tota la documentació generada, haurà d'annexar-se en format digital a la fitxa de l'equip en el GMAO i programa d'Inventari d'Actius Fixes (AF).

És imprescindible la gestió de préstec d'un equip de substitució en aquells casos d'indisponibilitat i que resulti un equipament crític per al servei segons s'indica en la relació d'equips llistats en el Punt 6.2 del present Plec de Prescripcions Tècniques. Tanmateix per la resta d'equipaments objecte del plec, inclosos els equips en cessió i els equips en garantia, si l'avaria es demora més de 48 hores, caldrà gestionar la seva substitució temporal per un equip de préstec d'igual o més prestacions, mentre duri la reparació.

Un cop tancada la incidència per a cada reparació, caldrà fer el tancament de l'expedient en el GMAO incorporant-hi tota la informació de les actuacions realitzades.

A efectes d'adjudicació, es consideren equips i instal·lacions electromèdics els que pertanyin al CENTRE i estiguin perfectament identificats amb etiqueta corresponent número d'inventari, o en el seu defecte, que tinguin l'acta de recepció o cessió degudament complimentada o, es trobi qualsevol documentació que justifiqui que l'equip és propietat de l'Hospital, tals com factures, albarans, etc., encara que no es trobin relacionats en els annexos.

La cobertura del servei s'ha de complir ininterrompudament de dilluns a divendres no festius amb l'horari i el nombre de tècnics exigits segons s'indica en l'apartat 4 sobre mitjans personals.

Tot i que el manteniment serà realitzat majoritàriament dins aquest horari, el contractista haurà de realitzar intervencions puntuals de forma presencial en qualsevol altre horari i dia, quan ho requereixi el CENTRE (servei 24h/dia i 7 dies/setmana) sempre que es produeixi una avaria que, degut a la seva criticitat, suposi una incidència per causa de força major que afecti al correcte funcionament de les instal·lacions, al servei o la programació prevista d'intervencions assistencials. El servei d'assistència urgent fora dels horaris establerts pels equips d'electromedicina, no suposarà cap facturació addicional a l'Hospital.

En aquest contracte, es consideren tots els equips llistats en els annexos 1, 2 i 3 coberts en modalitat de tot risc, quedant coberta la incidència sempre i en tot cas incloses les causes accidentals, excepte el equip de només primera intervenció. La llista d'equipaments a mantenir serà conforme als annexos respecte dels equipaments existents en el moment de l'adjudicació del concurs, i els que resultin de reposicions, actualitzacions i/o substitucions que puguin realitzar-se, així com d'aquells altres que puguin adquirir-se amb posterioritat, incloses les cessions degudament complimentades, encara que suposin canvis de les tècniques utilitzades i no es trobin relacionats en els annexos. Als efectes, qualsevol alta o baixa es cursarà mitjançant un imprès d'alta o baixa d'inventari de l'equipament en qüestió, d'acord amb els procediments organitzatius que estableixi el CENTRE, i amb plena coordinació amb el Departament d'Electromedicina de la Unitat de Manteniment i Direcció de Serveis Generals del CENTRE.

L'adjudicatari es compromet a facilitar l'assistència necessària als processos d'avaluació, recepció, recollida i verificació de dades, posada en marxa i gestió de la formació a l'equip assistencial per equipaments de nova adquisició. Tanmateix també es farà càrrec del trasllat dels equips avariats des del servei que ho sol·liciti, fins al taller i des del taller fins al servei una vegada estigui solucionada l'avaria. De la mateixa manera s'explicarà al servei les actuacions realitzades en l'equip avariats i se li donarà suport a la posada en marxa en cas que ho sol·licitin. En paral·lel es registrarà tota la informació dins del GMAO.

És imprescindible empatitzar i generar una bona i fluïda comunicació entre el personal assistencial i els tècnics d'electromedicina en totes i cadascuna de les actuacions a realitzar.

Així mateix és també imprescindible que tots els tècnics rebin formació continuada durant tot l'any. Tant pels equips de nova adquisició com els ja existents, tots aquells que els que generin dubtes o incerteses tècniques, l'adjudicatari haurà de programar sessions tècniques de primera intervenció i manteniment correctiu amb cada casa comercial per tenir els coneixements màxims sobre els equipaments i dur a terme el correcte manteniment. El Planning anual de programació de les formacions (tipologia, cases comercials, dates, hores, ponents i assistents) es presentarà abans de finalitzar el

primer mes després de l'adjudicació d'aquest plec, al Responsable d'Electromedicina del CENTRE el qual, si escau, validarà o esmenarà la proposta fins que quedi acceptada.

Restaran exclosos tots aquells equips que s'indiquen a continuació:

- Instal·lacions d'electricitat, pneumàtiques, centrals telefòniques, xarxes telefòniques, telèfons fixes i mòbils, megafonies, interfonies, equipaments o instruments no elèctrics o electrònics, llevat de les excepcions indicades en aquest plec. Instal·lacions que donin servei a equipaments electromèdics, panells tècnics de quiròfans, instal·lacions de tractament d'aigües.

El manteniment i esmolat dels elements d'instrumental quirúrgic tals com separadors, tisores, pinces, etc. També estaran inclosos en el contracte de manteniment.

Considerant tots els equips de l'inventari, en un termini màxim de dos mesos des de la signatura del contracte, s'elaborarà un llistat d'equips en el qual s'especificarà el pla d'actuació pel canvi o neteja dels filtres de ventilació de la totalitat d'equips electromèdics i la periodicitat, seguint sempre la recomanació del fabricant, tenint en compte l'entorn en el que està ubicat l'equipament i utilitzant sempre materials originals. Aquest pla haurà d'estar validat pel Responsable d'Electromedicina del CENTRE.

Tots els filtres seran considerants com a recanvi i/o accessori i aniran a càrrec de l'adjudicatari.

#### **4.- ABAST**

Les ofertes tècniques hauran d'expressar clarament la metodologia de treball que es proposa per a la prestació d'aquest servei i que haurà de constar com a mínim dels següents apartats, els quals són considerats essencials per a assolir els objectius fixats:

L'adjudicatari actualitzarà en un termini màxim de tres mesos des de la signatura del contracte, l'inventari de totes les instal·lacions i equips d'electromedicina al seu càrrec així com els de cessió o "demo", havent de recopilar dins del software de manteniment del CENTRE la documentació tècnica organitzada i codificada de cadascun dels esmentats equips, on constarà: identificació de l'equip, fabricant, distribuïdor, ubicació, fitxes de característiques de cada equip, instruccions d'explotació i manteniment, manteniments vinculats, telèfons i correus de contacte, etc.

L'adjudicatari ha de ser conscient que l'objectiu del seu treball, que és el bon estat de funcionament dels equips electromèdics, només es pot assolir a través d'un inventari complet. És per això, que mantenir l'inventari ha de ser un objectiu prioritari.

Les actualitzacions que es produeixin en aquesta base de dades, (altes, baixes i trasllats) s'hauran de fer coordinadament amb el departament d'Electromedicina del CENTRE i d'acord amb els procediments interns establerts a tal efecte.

L'adjudicatari elaborarà un calendari dels diferents manteniments que inclogui les famílies a les que se'ls farà manteniment preventiu i tasques a realitzar començant la seva implementació en ordre a la criticitat dels equips.

L'adjudicatari realitzarà totes les operacions de manteniment per a obtenir en tot moment les prestacions de serveis, garantir la conservació i/o millora dels equips en la part mecànica, elèctrica i assegurar en tot moment la seva fiabilitat, correcte funcionament, seguretat elèctrica i seguretat a pacients i/o assistencials. Ja siguin posades de relleu per el seu pla de manteniment o d'empreses externes.

L'adjudicatari haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips i/o instal·lacions que disminueixi la seva seguretat, funcionalitat o rendiment, augmenti la despesa energètica o de consumibles, o pogués ser motiu de futures



avaries o anomalies; per la qual cosa haurà de lliurar els informes necessaris al Responsable d'Electromedicina del CENTRE per a realitzar les intervencions que aquest estimi pertinents.

L'empresa adjudicatària prestarà la intervenció en produir-se una avaria o anomalia i participarà en la seva exploració i diagnòstic, realitzant el seguiment de les actuacions fins a la resolució dels problemes i la restitució de la funcionalitat.

L'adjudicatari es fa responsable del correcte funcionament dels programes (*software*) dels equips, havent de posar de manifest qualsevol tipus de defecte del programari. Així mateix, es farà també responsable de les actualitzacions d'aquest, quan estigui en període de garantia, així com també els canvis en el hardware que comportin tals actualitzacions. En cas que les actualitzacions no entrin en garantia però l'adjudicatari consideri necessàries per al bon funcionament de l'equip, es proporcionarà la informació pertinent al Responsable d'Electromedicina del CENTRE, que valorarà la necessitat de si cal o no actuació al respecte.

Estaran incloses dins del preu de licitació tots els calibratges referents a: equips, cabines, sales blanques, sondes de temperatura de neveres i congeladors, balances, termòmetres, estufes, banys, termoblocs, centrífugues refrigerades, campanes de flux laminar, incubadores, hibridadors, dispensadors de parafina, etc... , que es realitzin cada any a petició dels diferents departaments, i que siguin necessàries per complir el que s'estableix en referència als certificats ISO.

Els calibratges dels equips han d'estar incorporats al calendari del programa de manteniment dels equips com una tasca programada més a realitzar. Aquesta programació haurà d'estar amb total coordinació amb els departaments a certificar.

L'adjudicatari es fa responsable de la realització i validació de calibratges específics d'equipaments inclosos en el contracte, encara que requereixin una acreditació especial, per assajos clínics i auditories a petició del CENTRE.

## 5.- FINALITAT DEL SERVEI A CONTRACTAR

El servei a contractar té com a finalitat immediata la de mantenir en tot moment les instal·lacions i equipaments d'Electromedicina, que són objecte del contracte, en perfecte estat de funcionament, mitjançant l'execució de diferents operacions i tasques. Aquesta finalitat immediata s'entén com el resultat del treball interdisciplinari amb el clínic i personal de suport, entenent que els requisits exigits en el present plec tenen la consideració de mínims o bàsics i que es pretén assolir els objectius de qualitat que tot seguit s'indiquen:

- El compliment de la normativa vigent referent a les instal·lacions i equips objecte del contracte, dins el marc del Real Decreto 1591/2009, pel què es regulen els productes sanitaris.
- La seguretat dels pacients i dels clínics a que es refereixen els aspectes tècnics d'aquests equips i instal·lacions
- Aconseguir el millor estat de funcionament de les parts i elements de que es compona, mitjançant la realització de manteniments conductius i preventius, assegurant la qualitat de les reparacions, a fi i efecte de garantir la seguretat i prestacions previstes pel fabricant.
- Participar en la formació i informació als professionals usuaris pel bon ús dels equipaments.
- Col·laborar en les pràctiques dels alumnes d'estudis relacionats amb els equipaments clínics, de centres que hagin fet un conveni amb el CENTRE.
- Facilitar, com a conseqüència del treball interdisciplinari amb el clínic i personal de suport, l'obtenció de funcions i prestacions que han de complir els equips amb la documentació necessària, incloent-hi la gestió de la documentació associada als mateixos.
- Assegurar el funcionament continu i eficaç de les instal·lacions i equips, minimitzant les possibles aturades com a conseqüència d'avaries.

- Adequar les instal·lacions i equips a les necessitats actuals, mantenint un correcte equilibri entre les prestacions que proporcionen i el seu cost, col·laborant amb el CENTRE en la avaluació del grau d'obsolescència de l'equipament.
- Assessorar al CENTRE en prestacions, manteniment i normativa d'equips.
- Donar assessorament tècnic en la compra i implantació de nous equips, baixes d'equips, reparacions d'equips fora del present contracte, col·laborar amb el CENTRE en el control i seguiment dels contractes i reparacions d'equips no subjectes a la present adjudicació.
- Comunicar al responsable de vigilància del CENTRE, els incidents descrits al Sistema de Vigilància.
- Participar i col·laborar en els treballs desenvolupats per altres seccions i unitats del propi Servei d'Electromedicina.

El contractista realitzarà el manteniment correctiu, preventiu, predictiu, evolutiu i normatiu que garanteixi la conservació i/o millora de l'equip, incloent les parts mecàniques, elèctriques, pneumàtiques, oleo/hidràuliques, electròniques, de circuit i de programari, i asseguri en tot moment la fiabilitat i el correcte funcionament. Totes les actuacions de manteniment es duran a terme sota:

1. Els procediments de qualitat de les ISO 9001:2000
2. En base a les normatives i reglaments:
  - Reglament 2017/745 de la UE sobre productes sanitaris
  - UNE 60601:1-16 Sobre el camp d'aplicació de la Seguretat en Equips Electromèdics.
  - UNE13488:2004 Requisits d'aplicació de la norma ISO 9002 En productes sanitaris
  - UNE 9001:2000 Guia per gestió i manteniment de productes sanitaris actius.
  - UNE 20.613.83 Seguretat d'equips d'Electromedicina.
  - UNE 20.613.86 Seguretat d'equips quirúrgics d'A. F.
  - UNE 20.613.89 Seguretat de desfibril·ladors i monitors.
  - UNE 20.611.79 Aspectes bàsics de seguretat en equips d'Electromedicina.
  - UNE 110.005.88 Respiradors mèdics.
  - UNE 110.002.85 Taules d'anestèsia.
  - Reglament Electrotècnic B. T. 1973 MIE BT 025( Ins. Ant.RD.842)
  - Reglament Electrotècnic B. T. 2003 ITC- BT-38( Ins. Post.RD.842 )
  - Altres Reglaments i normes vigents dins de l'àmbit de la seva competència.
3. Programa de Gestió del Equipament Electromèdic Segons Risc ECRI, o segons EMDR, segons escaigui.
4. Curs personal de formació EPI (Equips de Primera Intervenció) obligatori per a tots els treballadors del CENTRE.
5. Altres normatives i procediments que es regulin amb posterioritat a la signatura del Plec.

## 6.- PRESTACIONS

En aquest apartat es defineixen les prestacions que inclou la present contractació, agrupades per famílies i relacionades en els ANNEXES. No s'admetran, posteriorment a l'adjudicació, reclamacions quant a nivell, abast, contingut i metodologia que es descriuen a continuació.

Tots els manteniments que es realitzin en els equipaments que siguin objecte d'aquest plec i estiguin en contacte directe a pacient, tant si el contacte es dona en la totalitat de l'equipament com en alguna de les seves parts, especialment en equipaments de Classe II i Classe III estaran obligats a complir estrictament amb totes les mesures de seguretat

establertes segons normativa vigent, aportant els certificats corresponents per cada manteniment on s'haurà d'especificar amb concreció que tots els materials, peces, elements adhesius, lubricants, desinfectants i altres sistemes utilitzats, compleixen amb la certificació de bioseguretat i biocompatibilitat establertes segons normativa vigent.

El servei de manteniment s'aplicarà sobre els equips relacionats a continuació, així com a les instal·lacions integrades a cadascun d'ells, sense que l'esmentada relació pugui ser considerada definitiva ni exhaustiva.

- Radiologia convencional, reveladores, processadors, portàtils RX
- Equips d'alta tecnologia: mamògraf, arcs quirúrgics, ecògrafs.
- Equips propis de cardiologia.
- Equips desfibril·ladors.
- Equips respiradors.
- Electrocardiògrafs i electroencefalògrafs.
- Equips de laboratori, tant d'Anatomia patològica, Farmàcia, Anàlisis clíniques, Biologia Molecular i Recerca del propi Centre.
- Equips propis de Quiròfans.
- Equips propis de unitats de Medicina intensiva i neonats.
- Equips propis d'Obstetrícia i Ginecologia.
- Equips propis de Consultes externes (tensiòmetres electrònics).
- Aparells i instruments en general.
- Tots els equips clínics que són manipulats pel personal sanitari i tenen una aplicació mèdica.
- Instal·lacions destinades a la seguretat elèctrica de locals de pràctica mèdica.
- Equips de diàlisi.
- Elements mecànics d'àrea quirúrgica i Sales de parts (taules, transfers, làmpades, cabines d'aspiració, carros de transferència,...)
- Equips d'endoscòpia rígida i flexible.
- Tots els components informàtics, inclosos els aplicatius, associats als equipaments electromèdics.

- CENTRE 1. Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta i Centre d'Especialitats Güell (ICS)

Inclou tot el recinte hospitalari Dr Josep Trueta i els serveis i consultes d'otorrinolaringologia, oftalmologia, al·lèrgies, quiròfan de cirurgia major ambulatoria, micropigmentació, intravítries del Centre d'Especialitats Güell, Laboratori d'Anatomia Patològica i Laboratoris Clínics Territorials.

- Partida 1. Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu i tècnic-legal, servei d'urgències 24/7 amb acudes inferiors a 30 minuts, i despeses de personal. Aquesta partida serà d'un import fixe a facturar mensualment.

- Partida 2. Manteniment correctiu integral a tot risc de tot el llistat d'equipament, excepte els equips d'alta tecnologia i equips contractats a banda en què només es contempla la primera intervenció corrent a càrrec de l'adjudicatari el vetllar per la seva actualització i fidelitat.

Suplències per baixa, formació i/o vacances del personal.

Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius efectuats, dels cursos de formació, de les baixes i de les vacances del personal, a facturar mensualment.

- CENTRE 2. Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI)

- Partida 1. Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu i tècnic-legal, servei d'urgències 24/7 amb acudes inferiors a 30 minuts, i despeses de personal. Aquesta partida serà d'un import fixe a facturar mensualment.

- Partida 2. Manteniment correctiu integral a tot risc de tot el llistat d'equipament, excepte els equips d'alta tecnologia i equips contractats a banda en què només es contempla la primera intervenció corrent a càrrec de l'adjudicatari el vetllar per la seva actualització i fidelitat. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius efectuats cada mes i serà facturada mensualment.

- CENTRE 3. Institut Català d'Oncologia (ICO)

- Partida 1. Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu i tècnic-legal, servei d'urgències 24/7 amb acudes inferiors a 30 minuts, i despeses de personal. Aquesta partida serà d'un import fixe a facturar mensualment.
- Partida 2. Manteniment correctiu integral a tot risc de tot el llistat d'equipament, excepte els equips d'alta tecnologia i equips contractats a banda en què només es contempla la primera intervenció corrent a càrrec de l'adjudicatari el vetllar per la seva actualització i fidelitat. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius efectuats cada mes i serà facturada mensualment.

- CENTRE 4. Institut d'Assistència Sanitària (IAS)

- Partida 1. Manteniment conductiu, preventiu, evolutiu i tècnic-legal i despeses de personal. Aquesta partida serà d'un import fixe a facturar mensualment.
- Partida 2. Servei d'urgències 24/7 amb acudes inferiors a 30 minuts i manteniment correctiu de tot el llistat d'equipament, excepte els equips d'alta tecnologia i equips contractats a banda en què només es contempla la primera intervenció corrent a càrrec de l'adjudicatari el vetllar per la seva actualització i fidelitat. Aquesta partida serà d'un import variable en funció dels correctius i les urgències efectuades cada mes i serà facturada mensualment.

## **6.1.- Manteniments sobre els CENTRES 1,2,3 i 4**

Es considerarà que el manteniment serà integral a tot risc en tot l'equipament, excepte els equips contractats a banda, cessions, demos, lloguers o préstecs els quals es realitzarà la primera intervenció, gestió administrativa de la reparació amb la casa comercial i sol·licitud de préstec d'equip de substitució si escau.

### **6.1.2.- Manteniment conductiu-preventiu**

En les ofertes tècniques, s'indicaran les actuacions de manteniment conductiu-preventiu que l'adjudicatari pensi dur a terme sobre les instal·lacions, equips i components objecte del present concurs, de manera programada i en les quals s'inclouran totes les activitats de neteja, mesures, comprovacions, calibratges,... i totes aquelles que tendeixin a assegurar un estat òptim dels equips des del punt de vista funcional, de seguretat, de rendiment energètic i fins i tot del medi ambient. Necessàriament, han de formar part de dites actuacions, aquelles expressament recomanades pel fabricant i les normatives vigents.

En aquest manteniment quedarà inclòs el subministrament i canvi de piles i sondes dels mesuradors de temperatura SIRIUS que s'utilitzen a farmàcia i laboratoris del CENTRE.

El manteniment preventiu dels arcs quirúrgics es disposa en dues parts. Per una banda, les proves radiofísiques de correcte funcionament de l'equipament, les quals es fan anualment a càrrec de les cases comercials, i per altra banda la part de preventius a nivell de juntes en mal estat, parts defectuoses, cops, cablejat en mal estat, estat de les bateries,

i en general tot el que no sigui propi de proves de radiofísica. Aquesta segona part es farà cada 6 mesos i anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

L'adjudicatari es compromet a l'elaboració, en un termini màxim de tres mesos des de l'adjudicació, del "Manual de Manteniment Preventiu d'Equips Electromèdics", que definirà el sistema d'actuacions a desenvolupar per a cada tipus de equip, tant des del punt de vista de tasques a realitzar com de documentació necessària per tal de portar-ho a terme presentant un calendari amb totes les revisions a realitzar com a conseqüència del present contracte. El manual també inclourà els "kits", accessoris i elements necessaris per efectuar les accions preventives, desglossat en quantitats i en imports unitaris.

### **6.1.3.- Manteniment correctiu**

El manteniment correctiu serà realitzat sobre la totalitat dels equips i les seves instal·lacions objecte del present concurs, realitzant-se sobre els mateixos tot tipus d'actuacions que tendeixin a la seva reparació i posada en servei en el termini més breu possible.

Si les reparacions impliquessin aturada d'equips o instal·lacions, o risc d'aturada sobre altres instal·lacions subsidiàries en marxa, es sol·licitarà l'autorització prèvia del Responsable d'electromedicina o la persona en qui delegui, i es duran a terme en horaris que la el CENTRE cregui més convenients.

Els concursants han de definir en la seva oferta el contingut i mecànica d'actuacions en aquest camp, o sistema d'actuacions a desenvolupar, tant des del punt de vista de tasques com de documentació necessària per tal de portar-les a terme. El preu màxim per hora d'intervenció no podrà ser superior als 30€/h + IVA.

### **6.1.4.- Manteniment evolutiu**

L'empresa adjudicatària es farà càrrec del manteniment evolutiu dels equipaments, en el qual s'inclouen les actualitzacions de software que es requereixin per al correcte funcionament dels equips i/o impliquin un risc en la seguretat tant del pacient com de terceres persones. S'inclouran també les llicències necessàries, la reprogramació que escaigui per a poder-se integrar en qualsevol espai que el CENTRE requereixi, els elements de xarxa necessaris (punts accés, switch, connectors, cablejat, etc...) per tenir els equips sempre actualitzats. Tanmateix també quedaran incloses les modificacions del hardware que comportin aquestes actualitzacions, la instal·lació, el cablejat, els connectors, switches i punts de xarxa, la verificació i la posada en marxa de l'equip amb coordinació amb el Departament d'Informàtica del CENTRE i les empreses externes que escaigui, sempre sota el vistiplau del Responsable d'Electromedicina del CENTRE.

Quedaran excloses les instal·lacions elèctriques, dades, gasos, buit,... Les quals aniran a càrrec del CENTRE.

### **6.1.5.- Manteniment tècnic-legal**

El manteniment tècnic-legal es realitzarà en aquells equips que, d'acord amb les especificacions dels reglaments industrials o sanitaris, tant de caràcter general, comunitari, nacional o autonòmic, d'obligat compliment, ho requereixin.

Aquest manteniment contempla la gestió i seguiment de totes les actuacions programades a realitzar en l'equipament i instal·lacions d'equipaments electromèdics, tant pel propi adjudicatari com les empreses externes d'Inspecció i Control segons Normativa vigent del REBT.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari la supervisió i compliment del calendari d'inspeccions i assegurança de la qualitat de cada aparell, així com el control de paràmetres resultants i la comunicació de les últimes normatives i recomanacions dels fabricants. Serà igualment d'obligat compliment, la normativa que dictaminin els diferents centres implicats, així com les normes generals de l'I.C.S.(Institut Català de la Salut).

A aquests efectes l'adjudicatari elaborarà, en un termini màxim de tres mesos, un "Manual de Manteniment Tècnic-Legal del Sistema" que reculli els equips afectats i el sistema d'actuacions a desenvolupar, des del punt de vista de tasques i documentació per tal de portar-les a terme. En la seva oferta proposarà el programa i calendari d'actuació de manteniment tècnic-legal a fi i efecte de complir la normativa vigent.

Com a responsable del manteniment dels equips electromèdics, l'adjudicatari serà el gestor dels Llibres Oficials de Manteniment i en conseqüència de la seva legalització, actualització i correcta complementació. Els esmentats llibres, sigui en registre electrònic o en format paper, estaran sempre a disposició del CENTRE, quedant de la seva propietat en finalitzar el present contracte.

S'inclou en el manteniment tècnic legal, les inspeccions periòdiques a realitzar per les empreses col·laboradores de l'administració competent segons la normativa vigent, ja que de no ser-ho l'adjudicatària, haurà de contractar amb les mateixes a efectes de l'estricta compliment de les normes i sense que això suposi cap despesa addicional pels centres. Necessàriament han de formar part, d'aquestes actuacions, aquelles expressament recomanades pel fabricant.

Queden incloses expressament en el contracte les revisions i inspeccions de seguretat d'instal·lacions elèctriques de locals de pràctica mèdica, annexes I i III, corresponents al reglament electrotècnic de baixa tensió segons RD 842/2002 de 2 d'agost 2002 i les instruccions tècniques complementàries que li siguin d'aplicació havent de realitzar-se amb una periodicitat d'1 diària, d'1 setmanal, d'1 mensual i d'1 anual, depenent de cada sala.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari la notificació al Centre de qualsevol canvi de la legislació durant la vigència del contracte; més concretament aquelles que obliguessin a la modificació total o parcial de les instal·lacions o dels equips. Si no realitzés aquesta notificació, i el Centre fos com a conseqüència objecte de sanció administrativa, l'import de la mateixa li seria descomptat a l'adjudicatari, de la facturació.

### **6.1.6.- Manteniment preventiu diari sobre equipaments i instal·lacions de les àrees crítiques**

Es consideren àrees crítiques les àrees següents:

- Àrea Quirúrgica
- Laboratori de Fecundació In Vitro (FIV)
- Sala d'Electrofisiologia
- Sala de Marcapassos
- Sala d'Hemodinàmica
- Sala de Parts
- Quiròfan de Parts
- Sala d'Intervencionisme 1
- Sala d'Intervencionisme 2
- Sala d'Intervencionisme 3

Les actuacions de manteniment preventiu diari a les àrees crítiques estarà condicionat a la programació de les àrees i el calendari a seguir pot quedar modificat per la disponibilitat de cada sala. Es realitzarà un checklist de totes les actuacions realitzades i verificades a cadascuna de les sales per tal de garantir la seva posada en funcionament en perfectes condicions abans del començament de la jornada assistencial quirúrgica.

Així mateix també es requerirà un repàs de totes les instal·lacions i equipaments abans de cada intervenció, sigui de matins o de tardes, per tal de garantir el correcte funcionament de cada programació quirúrgica. Tanmateix el tècnic destinat a les àrees crítiques vetllarà per la millora contínua de les instal·lacions i els equipaments susceptibles de possibles falles o deficiències en les seves òptimes funcionalitats així com també la prevenció de possibles avaries.

Per altra banda el tècnic destinat a les àrees crítiques ha de tenir obligatòriament formació continuada i actualitzada de tots els equips presents en les àrees crítiques, esdevenint un referent tècnic en qualsevol situació d'avaria, prevenció, reposició i noves compres destinades a cadascuna de les àrees. També prestarà servei, assessorament i suport a les incidències relacionades amb l'equipament encara que no siguin avaries pròpies dels equips, com per exemple la connexió/desconnexió de monitors de suport, làmpades amb bases rodables, verificació de traspàs de dades entre els diferents equips, canvis en la configuració dels monitors, dubtes en els equips de rajos, taules quirúrgiques, electrobisturís i segelladors de vasos, visualització de paràmetres a pantalles dins i fora de les àrees, interferències de cablejat i en general totes aquelles incidències que siguin de tipus no assistencial i que siguin imprescindibles per les intervencions a realitzar.

La supervisió de cadascuna de les àrees crítiques, si escau, facilitarà els comunicats d'anomalies referents al manteniment correctiu abans del començament de la jornada als responsables de manteniment per la seva tramitació als operaris de l'empresa adjudicatària, a través d'ordres de treball al GMAO. Es facilitarà full d'actuacions de manteniment preventiu per a cada àrea i sala, en format electrònic, que s'haurà de complimentar degudament pels operaris que realitzin les tasques i serà enviat a la supervisió de cadascuna de les àrees, qui donarà el seu vistiplau i aprovació, del full d'actuacions amb les mesures realitzades.

Operacions a efectuar a les taules quirúrgiques:

- Comprovar moviments de gir, pujada i baixada, inclinacions laterals i transfer dalt i baix.
- Revisar i ajustar el sistema d'immobilització al terra, en els models de base mòbil.
- Revisar patins bloqueig.

Operacions a efectuar als transfers:

- Revisar i netejar conjunt.
- Revisar els mecanismes de la capçal
- Revisar i ajustar sistema Legmàtic.
- Revisar i ajustar el sistema Lordomàtic.
- Revisar el sistema de seguretat d'ancatge de la taula amb el transfer.

Operacions a realitzar a carros porta transfers:

- Revisar i engrèixar rodes.
- Revisar i ajustar ungetes.
- Revisió alçades i alineacions.
- Revisió conjunt fixacions.

Operacions a efectuar a les làmpades de quiròfans:

- Comprovar punts de contacte elèctrics, làmpades i porta làmpades.

Operacions a realitzar a les cabines d'aspiració:

- Revisar entrada, regulació i instal·lació circuit de buit.
- Revisar entrada, regulació i instal·lació circuit d'aire.
- Revisar entrada, regulació i instal·lació circuit d'aigua.
- Comprovar electrovàlvules i fixacions.
- Revisió circuit elèctric.
- Revisió brides connexió i desguassos.
- Comprovar ampolla vidre i taps.

Operacions a realitzar varis mecànics:

- Revisió portes metàl·liques de vaivé d'entrada i sortida de quiròfan.
- Revisió portes metàl·liques sala rentamans.
- Revisió portes automàtiques de quiròfans
- Revisió torres i braços suports tomes de gasos medicinals.
- Revisió elements metàl·lics de suport quiròfans.

Operacions a realitzar als equipaments de cada sala:

- Revisió dels equips en programació del dia a la sala (torres, ecògrafs, equips anestèsia, etc..)
- Revisió dels elements, connexions i accessoris dels equips programats per les intervencions del dia a la sala.
- Revisió de làmpades i panells.
- Revisió pantalles i connexions.
- Revisió torres i preses de gasos.
- Revisió portes automàtiques.
- Revisió connectors 230v i RJ45

## 6.2.- Manteniments sobre equipament crític

Es consideraran a equips crítics aquells que en cas de fallada puguin esdevenir en un dany imminent a pacient o personal assistencial i aquells que suposin una aturada de la prestació de servei assistencial. Com a tal, hauran d'estar disponibles en cas que una reparació es demori més de les 48h màximes permeses pel servei de manteniment d'equips. En aquest supòsit l'empresa adjudicatària haurà de garantir la seva disponibilitat immediata en concepte de préstec per al CENTRE sense cost addicional, fins que es solucioni la incidència en l'equip a reparar.

Els equipaments llistats a continuació estaran considerats com a crítics:

- Respiradors d'anestèsia
- Sondes videolaparoscòpiques flexibles
- Desfibril·ladors
- Motors artroscòpia
- ECMOs



- Respiradors
- Incubadores
- Bressols tèrmics
- Generador de marcapassos
- Monitorització oximetria cerebral
- Holters
- Espirometria
- Equips de radiologia
- Electrobisturís
- Segelladors de vasos
- Làsers quirúrgics
- Bombes extracorpòries
- Equips d'hemodiàlisi
- Injectors de contrast
- Marcapassos
- Monitors fetals
- Capnògrafs
- Equips de medició de pressió sanguínia
- Humidificadors
- Incubadores (incloses les de transport)
- Bombes d'infusió
- Ressucitadors cardíacs
- Ressucitadors Pulmonars
- Balons de contrapulsació
- Esterilitzadors

### 6.3.- Metodologia

Les ofertes tècniques hauran d'expressar clarament la metodologia de treball que proposen per a la prestació del servei incloent, com a mínim, els següents apartats.

### 6.4.- Informe i documentació tècnica sobre equips

Serà responsabilitat de l'adjudicatari mantenir actualitzat l'inventari dins la plataforma de gestió que utilitza el CENTRE, del qual en facilitarà, com a mínim, un informe mensual i sempre que la Direcció ho requereixi.

Aquest inventari serà realitzat sense perjudici del servei habitual. L'empresa adjudicatària haurà de definir quins recursos aportarà per a tal efecte com a reforç per als dos primers mesos.

Així mateix, i en idèntic termini, elaborarà un informe detallat de l'estat de tots els equips inclosos en el present concurs, tant des del punt de vista tècnic com legal, assenyalant les deficiències o limitacions observades. La reparació d'aquestes deficiències es realitzarà a criteri del CENTRE. Tot el que no estigui reflectit en aquest informe, quedarà acceptat tàcitament per l'adjudicatari com a correcte, podent ésser exigida pel Centre la posterior correcció de defectes o anomalies detectades i no assenyalades en l'informe.

## 6.5.-Gestió del servei

El contractista farà servir l'aplicatiu i software de Manteniment General i d'Electromedicina existent al CENTRE denominat Inventari AF propi del CENTRE, així com també el GMAO per registrar totes les intervencions fetes en cada avaria de manera que l'usuari i el centre en tinguin la informació.

El contractista presentarà mensualment al CENTRE un informe detallat de totes les incidències, preventius i correctius amb els temps d'execució emprat i el personal que ha realitzat les reparacions. Aquest informe servirà per a comprovar les ratas reals d'entrada / sortida d'equipaments reparats.

## 7.- MITJANS PERSONALS

### 7.1.- Relació de personal

A1.- Personal amb plena dedicació al CENTRE i presència física.

El servei es prestarà amb la plantilla mínima de:

NÚM	CATEGORIA	PERFIL	TITULACIÓ MÍNIMA	EXPERIÈNCIA MÍNIMA
1	Enginyer/a Biomèdic/a	Responsable d'execució del contracte	Grau en Enginyeria Biomèdica	2 anys
1	Tècnic/a sènior	Cap de taller	CFGS o FPII en tecnologia mèdica, electrònica, mecànica.	8 anys
2	Tècnic/a sènior	Tècnic/a taller	CFGS o FPII en tecnologia mèdica, electrònica, mecànica.	15 anys
1	Tècnic/a oficina tècnica	Tècnic/a documental d'Oficina Tècnica	Grau en branca tecnològica o similar i MsC en àmbit de ciències.	4 anys
2	Tècnic/a junior	Tècnic/a taller	CFGS o FPII en tecnologia mèdica, electrònica, mecànica.	2 anys
1	Administratiu/va	Tècnic/a administratiu/va	CFGM administració, comptabilitat o similar	8 anys
*	Suplències	Tècnic/a taller	CFGS o FPII en tecnologia mèdica, electrònica, mecànica.	2 anys

També tenir en compte que 2 dels tècnics/ques oficials de 1a seran especialitzats/des en àrea quirúrgica i àrees crítiques i podran ser destinats, si escau, permanentment a l'àrea quirúrgica. A més, el contractista es compromet que en casos en què es demorin les reparacions al taller durant més del temps màxim establert en el present Plec de Prescripcions Tècniques, proporcionarà sense cost addicional, el personal necessari per accelerar la reparació d'equips de forma eventual fins que es torni a arribar a una ratio d'entrada/sortida d'equips òptima i en condicions de normalitat del servei.

Tots els treballadors seran amb presència física en el CENTRE i experiència en llocs similars, havent de presentar l'empresa adjudicatària, un historial professional del personal assignat al CENTRE.

Un d'ells, serà graduat/da en enginyeria biomèdica i actuarà de responsable d'execució del contracte. Aquesta persona serà l'interlocutor directe amb el Responsable d'Electromedicina del CENTRE en cada moment que es requereixi i es responsabilitzarà del correcte funcionament del servei contractat. En cas d'emergència podrà ésser requerida la seva presència a qualsevol hora del dia o de la nit, tots els dies de l'any, sense càrrec addicional. L'adjudicatari haurà de facilitar al centre un telèfon d'emergències 24h al dia i 365 dies l'any.

El nombre mínim de personal no podrà ser inferior al previst en cap cas. En cas de baixes o vacances d'alguns dels membres, l'empresa adjudicatària presentarà una persona suplent que cobreixi la vacant durant el temps que la persona estigui absent, prèvia presentació i aprovació del substitut per part del Responsable d'Electromedicina del CENTRE.

L'horari de matí i tarda, serà ratificat per la Direcció en funció de les necessitats del CENTRE, per tal de minimitzar les aturades dels equips i donar la resposta adequada a l'activitat assistencial.

El període de vacances de cada tècnic no podrà coincidir amb la resta de personal tècnic per tal d'assegurar sempre el nombre total de tècnics en actiu al CENTRE. El calendari de vacances anual del personal serà validat pel Responsable d'Electromedicina del CENTRE i haurà d'estar disponible i actualitzat quan es requereixi.

Qualsevol pacte entre l'empresa adjudicatària i els treballadors, no regulat pel conveni col·lectiu, que impliqui un desequilibri econòmic respecte al contracte original en perjudici d'aquesta administració, requerirà notificació prèvia i autorització de l'òrgan de contractació. Aquest podrà ser rebutjat en ús de les prerrogatives de l'administració. Tanmateix l'òrgan de contractació podrà rebutjar qualsevol clàusula fraudulenta que impliqui alteració en l'import del contracte, essent causa de resolució del mateix.

En finalitzar el contracte l'empresa cessant haurà de facilitar una còpia dels pactes efectuats amb els treballadors, que no estiguin regulats pel conveni col·lectiu corresponent. Així mateix, qualsevol modificació en l'assignació de treballadors durant la vigència del contracte requerirà notificació prèvia i autorització de l'òrgan de contractació. Aquest podrà ser rebutjat en ús de les prerrogatives de l'administració.

#### A.2.- Equip de resposta ràpida.

Aquest equip estarà compost per especialistes específics, els quals hauran d'anar al CENTRE en cas d'emergència per aturada o avaria d'alguna part dels equips contractats o per realització d'alguna operació de manteniment que impliqui especial risc. L'esmentat equip haurà de disposar de mitjans de comunicació propis adients per a la seva localització i compliment del temps de resposta.

#### A.3.- Responsable tècnic directe del contracte.

Persona amb titulació de Grau en Enginyeria Biomèdica amb experiència en aquesta posició, que representi a l'empresa, porti la coordinació, direcció tècnica del present contracte i doni assessorament tècnic i legal sobre la totalitat de les instal·lacions i equips contractats. Relació directa amb el responsable de l'equip al CENTRE.

#### A.4.- Assistència tècnica com a complement a aquests mitjans.

L'ofertant indicarà la plantilla de suport de la seva empresa i la localització, ressaltant la possibilitat i disponibilitat dels seus quadres tècnics per tal de prestar assistència tècnica complementària, quantificant-los per cada especialitat i indicant el temps de resposta en cas d'ésser requerida pel CENTRE.

#### A.5.- Requisits de subcontractació, si escau.

Si l'ofertant preveu la necessitat de subcontractació d'altres empreses especialitzades del sector per motius tècnics o legals, podrà fer-ho, assumint tota la responsabilitat derivada dels treballs a realitzar, segons la normativa vigent sobre contractació de les Administracions Públiques. Aquesta subcontractació no implicarà cap cost addicional sobre el contracte establert. Cal la comunicació a la Direcció de l'Hospital, de la relació d'empreses subcontractades i aportar la documentació sobre els acords vigents de col·laboració empresarial.

## 7.2.- Organització

L'empresa adjudicatària haurà d'implementar un sistema que permeti registrar el control horari dels treballadors del CENTRE mitjançant empremta dactilar o similar. Aquest sistema estarà ubicat físicament a l'entrada del taller i servirà com a justificació de les hores presencials realitzades al CENTRE. En cas de sortides a centres externs durant la jornada laboral o en horari extraordinari, també serà necessari registrar físicament l'hora d'entrada i sortida en el sistema ubicat al taller.

La relació de la totalitat d'hores efectuades per cada tècnic en cada CENTRE, incloent les acudes d'emergències fora de l'horari laboral, haurà de quedar registrat a l'informe mensual de compliment del servei.

En l'oferta, definirà clarament l'organització que pensa posar en pràctica per al millor compliment del servei, tenint en compte les singularitats del CENTRE i expressarà la composició de cadascun dels anteriors grups indicant:

- Nombre, jornada, torn, categoria i titulació de cadascun dels grups.
- Composició, ubicació i temps de resposta dels diferents grups.
- Titulació i dedicació del responsable de l'equip al Centre i del responsable tècnics del contracte.

L'organització es podrà anar millorant en base a la experiència in situ del contractant, sempre amb l'acceptació del CENTRE. S'haurà d'entendre en tot cas, que el personal encarregat de realitzar els esmentats serveis, comptarà amb experiència reconeguda i amb la titulació específica sol·licitada.

En els casos d'emergència, la Direcció del CENTRE podrà exigir a l'adjudicatària la presència d'un responsable fora de l'horari de treball ordinari, per la qual cosa l'esmentat tècnic haurà d'estar localitzable 24 hores al dia durant tots els dies de l'any.

Essent el manteniment d'equips i instal·lacions un procediment d'actuacions que requereix alhora:

- Formació contínua tècnica.
- Operativa sistemàtica, protocolaritzada i realimentada.
- Elevat grau de col·laboració i compenetració de l'equip tècnic.

Cal que l'ofertant especifiqui la metodologia de formació i avaluació dels seus professionals per assolir-ho en forma d'un pla de formació tècnica. Aquest pla haurà de contenir com a mínim les següents àrees de contingut i en cap cas podrà ser inferior al que marca la llei vigent en matèries de formació.

- Formació tècnica en instruments de mesura impartida per fabricant
- Formació sobre funcionament i característiques d'equips mèdics per personal d'empresa oficial o personal intern de l'adjudicatari (Amb l'experiència degudament documentada)

## 7.3.- Relacions i obligacions de caràcter laboral

L'empresa adjudicatària serà responsable de tot el personal propi o subcontractat per realitzar els treballs objecte del contracte.

L'adjudicatari dotarà al personal de tots els mitjans de seguretat necessaris, amb l'obligació de fer complir tota la legislació en Prevenció de Riscos Laborals.

L'empresa adjudicatària serà responsable davant dels Tribunals de Justícia dels accidents que pugui patir el seu personal (propri o subcontractat), en l'exercici dels seus treballs, en els centres objectes del contracte.

Els danys que el personal de l'empresa adjudicatària pot ocasionar en els locals, mobiliari, instal·lacions o qualsevol propietat dels centres; ja sigui per negligència o mal ús, seran indemnitzats per l'empresa adjudicatària a criteri de l'Hospital, descomptant la compensació de l'import de les factures de l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària serà responsable de les pèrdues de qualsevol material i valors que, degudament provat siguin imputades al seu personal, i es seguiran els criteris de compensació del paràgraf anterior.

## **8.- MITJANS MATERIALS**

En aquest apartat es descriuen els materials d'equips de manteniment, d'instal·lacions i la gestió del magatzem

### **8.1.- Materials i equips de manteniment**

Els materials de manteniment seran tots aquells d'ús continu en les tasques pròpies de manteniment, així com el petit material genèric de qualsevol equip o instal·lació. Els esmentats materials i productes, seran a càrrec de l'adjudicatari el qual haurà de disposar de l'estoc mínim per a la correcta prestació del servei. Així mateix, l'adjudicatari aportarà els accessoris, equips de mesures, sistemes informàtics i altres equipaments auxiliars necessaris per al compliment de les seves obligacions.

La relació de materials, accessoris i equips, que l'adjudicatari posa a disposició del Centre s'haurà d'indicar en l'oferta.

L'adjudicatari dotarà al CENTRE dels equips de manteniment, elements genèrics (fonts d'alimentació, oscil·loscopis, estacions de soldadura,...), com equips propis d'electromedicina indicats en l'annex VI (comprovadors ad-hoc) i la dotació mínima d'eines de cada operari. Igualment s'indicarà la localització i característiques del taller de l'adjudicatari per a suport extern.

L'adjudicatari estarà obligat a uniformar, sota el seu càrrec, a tot el personal que utilitzi per l'execució del treballs contractats, incorporant al mateix una identificació situada en lloc visible i dotats de tots el mitjans de seguretat necessaris.

El CENTRE posarà a disposició de l'adjudicatari un local d'amplitud suficient per magatzem i taller. Així mateix proporcionarà l'energia elèctrica, aigua, aire comprimit, gasos medicinals i buit necessaris per al correcte funcionament dels equips electromèdics en proves en el taller. Pel que fa als equips ionitzants, l'Hospital facilitarà un local adient, on caldrà fer el manteniment de la part ionitzant.

L'adjudicatari es compromet a posar al seu càrrec una línia telefònica en el taller per tal de comunicar-se amb l'exterior. Per les comunicacions telefòniques interiors es farà servir la xarxa interna del CENTRE sense càrrec. Per a l'ús de l'aplicatiu GMAO en mobilitat s'haurà de posar a disposició de cada tècnic un smartphone o tablet amb línia de dades i accés al GMAO.

## 8.2.- Materials d'equips i instal·lacions

Els materials i recanvis propis d'equips o instal·lacions seran tots aquells que ocupin un lloc en l'equip o instal·lació i resulti necessari substituir-los, per desgast, envelliment o incorrecte funcionament.

Tots els materials i recanvis emprats per al desenvolupament dels treballs objecte d'aquesta contractació, hauran d'ésser originals o acreditats pel fabricant de l'equipament. Si per causa justificada s'haguessin de modificar, l'adjudicatari presentarà degudament documentada la proposta corresponent.

Dins aquests materials queden inclosos:

- Piles, bateries, cèl·lules, làmpades i filtres. En el cas dels filtres, es realitzaran els canvis de filtres que pertoquin anualment, depenent de les condicions en què es trobi el filtre de l'equipament en cada moment. Sempre i en tot cas, es realitzaran com a mínim els canvis de filtre anualment recomanats segons fabricant i addicionalment es realitzaran els canvis i/o neteja de filtres que es considerin necessaris pel correcte funcionament de l'equip, sense límit anual. Totes les neteges i/o canvis seran realitzades pel personal del taller d'electromedicina encara que siguin a nivell d'usuari.
- Tubs làser, elements de buit, tubs Raig X, intensificadors.
- Productes per al calibratge dels aparells
- Cables i tubs pacient, cables de ECGs, EEGs, EMGs, monitorització, sondes, sensors, traductors, holters, capçals tèrmics, etc...

Queden exclosos i considerats com a material fungible:

- Canons làser i lectors
- Tot tipus de paper de calibratge, xassís i porta xassís, ampolles de gasos de calibratge.

## 8.3.- Gestió de magatzem

La gestió d'aprovisionament, així com la del magatzem anirà a càrrec de l'adjudicatari, garantint una disponibilitat adequada i prestant especial atenció en la gestió d'estocs d'equips considerats com a bàsics per al desenvolupament de l'activitat assistencial. Entre ells, cables d'ECG's, sensors de temperatura, maneguets de TA, pales de desfibril·ladors, pistoles lectores de codi de barres, filtres, etc..

## 9.- QUALITAT DEL SERVEI

Tot l'anteriorment sol·licitat quant a metodologia recursos, organització i gestió, ha de considerar-se com a mitjans per tal d'aconseguir la finalitat pretesa pel present concurs i, en conseqüència seran exigits i valorats com a grau de compliment i qualitat del servei.

### 9.1.- Disponibilitat de personal i equipament

Per la importància que tenen en l'objectiu final pretès, això és, la total disponibilitat d'equips i instal·lacions, els següents paràmetres tindran la consideració de crítics en quant a la qualitat del servei es refereix:

**Temps de resposta dels tècnics.** Definit com el temps que transcorre entre la comunicació de la incidència o avaria fins que l'equip tècnic sol·licitat està en disposició física en el servei implicat per tal de procedir a iniciar la seva solució. Aquest

punt implícitament implica que quan els tècnics estiguin fora de l'horari de presència en el centre, serà imprescindible que els tècnics de guàrdia es personin físicament al CENTRE, diferenciant els avisos de tipus ordinari i de tipus urgents.

**Disponibilitat dels equipaments.** Definida com la part en percentatge del temps sol·licitat de funcionament i el temps útil en que l'equip està en condicions d'ús.

El temps de resposta per a reparacions ha de ser com a màxim de 3 hores hàbils de temps de resposta en casos normals i 30 minuts per als casos urgents.

La disponibilitat mínima dels equipaments ha de ser del 96%.

En cas que un equip o model d'equip tingui unes característiques que no permetin a l'adjudicatari assegurar els paràmetres indicats, aquesta situació haurà d'indicar-se raonadament en l'informe inicial d'estat dels equips. No s'admetrà cap indicació posterior.

La jornada de treball serà de 8h/dia distribuïdes segons necessitats del Servei d'Electromedicina, per tal d'assegurar que quedi coberta tota la franja horària entre les 6:00h i les 19:00h de dilluns a dijous. Els divendres la cobertura horària haurà de ser entre 6:00h fins a les 16:30h. En cas de necessitats de l'Hospital, aquest horari es podrà incrementar puntualment fins a les 20h o les 21h. Qualsevol canvi haurà de ser validat pel Responsable d'Electromedicina del CENTRE.

Les condicions de normalitat del servei, vindran determinades segons els subgrups següents:

- Temps de resolució < 12h --> Condició òptima de servei
- Temps de resolució entre 12h i 48h --> Condició de normalitat del servei
- Temps de resolució entre 48h i 72h --> Condició de servei deficient
- Temps de resolució > 72h --> Condició de servei molt deficient

Qualsevol informació o incompliment del contracte serà comunicat a l'adjudicatari per mitjà del seu representant tècnic al CENTRE, mitjançant la corresponent acta d'incidències que serà, en qualsevol cas, acceptada i signada pel mateix.

Els esmentats paràmetres seran utilitzats pel seguiment del contracte i en cas d'incompliment d'algun d'ells, s'aplicaran les penalitzacions pertinents, si escau.

## 9.2.- Penalitzacions

P.1.-En el supòsit que un període de 30 dies, el temps de resposta hagi superat per tres vegades les 3 hores establertes com a màxim per a les ordinàries o els 30 minuts per a una de les urgents, el CENTRE podrà descomptar fins a un 10% de la facturació mensual.

P.2.-En cas que el CENTRE hagi de gestionar l'avaria d'algun dels equipaments per incompliment del temps de resolució de 72h, el CENTRE podrà descomptar fins a un 20% de l'import de cadascuna de les reparacions gestionades pel CENTRE, independentment de la repercussió de la factura de reparació i de la resta de penalitzacions acumulades.

P.3.-En cas que el CENTRE detecti desviacions en l'inventari superiors al 5% o recursos insuficients per tal que l'activitat d'inventari no afecti de manera negativa als serveis prestats, el CENTRE podrà descomptar l'import estimat de la realització de l'inventari. S'estima que el cost del personal per realització d'inventari es correspon al quadre següent:

Cost realització inventari	Unitats
Nombre de treballadors	2 persones
Hores revisió inventari	80 h
Hores verificació dades	80 h
Hores verificació in situ	160 h
Hores implementació	24 h
Hores redacció informe	16 h
<b>TOTAL hores realització inventari</b>	<b>720 h</b>
Cost x hora	12 €/h
<b>TOTAL cost realització inventari</b>	<b>8.640,00 € €</b>

P.4.-En cas que el CENTRE detecti que el programa de formació ofert en l'apartat 14.4.6 sigui incomplert per l'empresa adjudicatària, el CENTRE es reserva el dret a contractar-les directament i descomptar-les de la facturació mensual corresponent. A part d'això, el CENTRE podrà prendre en qualsevol moment les mesures de control, inspecció i auditoria, que consideri necessàries per tal de detectar el grau de compliment dels objectius del present concurs.

P.5.-En cas que el CENTRE detecti incompliment de les millores proposades en l'apartat 14.4.7, pel motiu que sigui, el CENTRE podrà descomptar l'import de la totalitat de la partida assignada a cadascun dels apartats no realitzats.

P.6.-En cas que el CENTRE detecti que les baixes de personal, pel motiu que sigui, no siguin cobertes amb personal suplent, el CENTRE podrà descomptar l'import que resulti mensualment de les hores no cobertes. S'estima que el cost del personal de suplències es correspon al quadre següent:

Cost suplències	Unitats
Dies / any / treballador	25 dies
Nombre de treballadors	8 persones
<b>TOTAL dies anuals a cobrir</b>	<b>200 dies/any</b>
Hores / dia	8 h/dia
Cost x hora	12 €/h
<b>TOTAL hores anuals a cobrir</b>	<b>1600 h</b>
<b>TOTAL cost suplències</b>	<b>19.200,00 €</b>

## 10.- INFORME MENSUAL DEL SERVEI

Independentment dels informes que l'adjudicatari porti mitjançant els diferents suports i documents després de cada intervenció, el responsable de l'equip haurà d'elaborar, amb caràcter mensual, dins dels 10 primers dies del mes, un informe on es recolliran els treballs executats el mes anterior i la relació d'hores empleades en cadascun dels treballs, d'acord amb l'organització del servei. Aquest informe serà únic per a cadascun dels CENTRES d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques i s'enviarà a les persones responsables que designi cadascuna de les institucions presents en la licitació.

Aquest informe tindrà una estructura fixa i recollirà com a mínim.



## Paràmetres de qualitat:

1. La mitjana de temps de resposta, així com el màxim produït.
2. La disponibilitat mensual per equip.
3. Els punts crítics a nivell de tipus d'equipament i a nivell de departament.

## Dades relatives a l'activitat:

1. Serveis realitzats per equips de manteniment: avaries, inspeccions preventives o legals,... i desglossament per oficis, així com l'índex d'ocupació per tasques.
2. Formació realitzada als tècnics del CENTRE i suport a la formació dels usuaris assistencials.
3. Alumnes en formació des de les entitats amb conveni signat.

## Dades tècniques:

1. Rendiment dels equips, paràmetres observats, nivells de seguretat, ...
2. Històric de reparacions per tipologia d'equipament.

## Dades econòmiques:

1. Cost de cadascuna de les accions realitzades.
2. Quadrant d'hores empleades i tècnics que han realitzat les actuacions, en horari normal i fora d'horari normal.
3. Equips que surten de garantia pròximament i pla de cobertura previst.

Aquest informe serà bàsicament una base de dades que resumeixi i reflexi de manera clara i comprensible l'estat de l'inventari i les actuacions realitzades sobre les diferents instal·lacions i equipaments de l'inventari. Cada concursant exposarà l'esquema de l'informe que consideri més adequat, si bé, el seu contingut serà definitivament aprovat pel CENTRE. En tot cas, aquest informe s'haurà de poder obtenir del sistema de gestió implantat.

Tanmateix, el responsable de l'equip elaborarà un informe mensual únic per a cada CENTRE, amb els horaris realitzats per tots els treballadors, guàrdies, acudes urgents, festius, vacances i les revisions fetes del mes corresponent, per la posterior anàlisi i validació de cada entitat. Un cop l'informe estigui validat, es procedirà a l'abonament de la factura mensual.

Per altra banda, el responsable de l'equip, facilitarà els informes d'activitat mensualment als responsables designats per a cadascuna de les entitats, extrets directament de l'aplicatiu GMAO. També proporcionarà suport tècnic a qualsevol incidència o dubte relacionat amb el servei quan se li requereixi, així com les explicacions que en derivin.

La relació d'altres i baixes d'equipaments serà facilitada pel Responsable d'Electromedicina del CENTRE mensualment i serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària, mantenir actualitzat el llistat d'equipaments del GMAO inclosa la ubicació actual de cada equip. Si es detecta l'error en les dades d'algun paràmetre relacionat amb l'equip i/o el canvi d'ubicació respecte la base de dades existent, aquest canvi s'actualitzarà en el GMAO i s'indicarà al Responsable d'Electromedicina qui ho farà extensiu al CENTRE.

## 11.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

### Mitjans personals i tècnics

- En compliment amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/95 i Llei 54/2003, el contractista abans d'iniciar els treballs objecte d'aquest plec, haurà d'acreditar la modalitat d'organització preventiva adoptada per l'empresa d'acord amb el requerit al Reglament dels Serveis de Prevenció 39/97 i RD 604/2006 (servei de prevenció propi, servei de prevenció aliè, treballador designat), així com la implantació del pla de prevenció de riscos laborals o sistema de gestió de la prevenció a l'empresa.
- L'empresa adjudicatària haurà de garantir l'acompliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut, així com el seguiment de la normativa interna de l'ICS per a empreses contractades, les instruccions, mesures específiques, protocols o procediments vigents al centre de treball.
- El contractista informará als seus treballadors dels riscos i mesures de prevenció a adoptar a les instal·lacions de l'ICS, s'assegurarà de que disposen dels equips de protecció individual i dels medis adients per desenvolupar les tasques contractades.
- La documentació sol·licitada per la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals del nostre Hospital, serà aportada per l'empresa que resulti adjudicatària abans d'iniciar els treballs objecte d'aquest plec.

### Coordinació, control i inspecció

L'empresa adjudicatària informará dels accidents laborals que es produeixin a centres de l'ICS durant l'execució de les tasques contractades, en els terminis establerts per la legislació vigent.

## 12.- REQUISITS LEGALS

### Clàusula de confidencialitat

L'empresa adjudicatària es compromet a complir i fer complir el deure de secret professional i de confidencialitat establerts en l'article 10 de la Llei Orgànica de Protecció de dades de caràcter personal i observarà, en tot moment, i en relació a les dades que li puguin ser facilitades pel CENTRE, les disposicions específiques derivades de l'esmentada normativa.

En conseqüència, tot el personal de l'empresa adjudicatària que pugui tenir accés a informació, documentació i dades de pacients, i en general de l'òrgan contractant, està subjecte al més estricte secret en relació a les mateixes. L'obligació de secret subsistirà fins i tot després de l'extinció del vincle contractual.

### Protecció del medi ambient

L'empresa adjudicatària respectarà la normativa vigent sobre abocadors homologats pel que fa a la retirada de peces i equipaments i en general segons els paràmetres ISO 14001.

En cas puntual de que el CENTRE no pugui gestionar un residu derivat de l'activitat de manteniment i reparació d'equips mèdics, el cost i la gestió correrà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

## 14.- CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

### 14.1.- Documentació tècnica a presentar. De caràcter obligatori (Documentació a incloure al SOBRE 2). Excloent.

Els licitadors hauran de complir obligatòriament cada una de les següents condicions. La manca del compliment d'alguna d'elles serà objecte d'exclusió. Per cada punt cal documentar les accions anomenades o similars que es relacionin.

- ISO 9001: 2015 per la prestació del manteniment d'equips i instal·lacions d'electromedicina.
- ISO 13485:2016 pels sistemes de gestió de la qualitat i requisits reglamentaris per les productes sanitaris.
- ISO-14001: 2015 del sistema de gestió ambiental.
- ISO 45001:2018. Sistemes de gestió de la seguretat i salut a la feina.
- Pòlissa de responsabilitat civil, mínim 4.000.000,00 € per garantir la responsabilitat civil a tercers, amb motiu del desenvolupament de l'activitat.
- Les empreses hauran de realitzar una **visita obligatòria**, la convocatòria es publicarà a la plataforma de contractació. El dia de la visita es lliurarà un certificat que el licitador haurà d'incloure al sobre 2.
- Compromís de mantenir el personal ofertat en presència física i a temps complet durant la vigència del contracte, excepte prèvia justificació i autorització per part del CENTRE.
- Compromís de dipositar al CENTRE, en un termini màxim de tres setmanes, des de la data de requeriment del servei d'electromedicina, els equips de calibratge, tipus els descrits a l'annex VI o d'un altre fabricant amb característiques iguals o superiors que caldrà consensuar per permetre el treball del tècnics.
- Compromís de dipositar al CENTRE, en un termini màxim de dues setmanes, des de la data de requeriment del servei d'electromedicina, el petit material de recanvis, per fer les intervencions bàsiques de manteniment. Petit material fungible descrit a l'annex VII d'aquest document.
- Compromís de presentar, en un termini màxim de dos mesos des de la signatura del contracte, l'Informe i documentació tècnica sobre equipaments.
- Compromís d'utilitzar l'aplicatiu de manteniment general i electromedicina existent al CENTRE per registrar totes les intervencions fetes en cada avaria.
- Compromís d'assolir les reparacions del material quirúrgic del CENTRE.
- Compromís d'entregar el sobre 2 indexat i amb el mateix rigorós ordre que el presentat en el punt 14 d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques.
- Autorització per a l'assistència tècnica d'equips i instal·lacions de RX amb fins de diagnòstic mèdic segons el RD 1891/91, de 30 de desembre (BOE núm. 3, de 03.01.92).

- Acreditació d'inscripció en el registre de control metrològic.
- Certificat d'empresa reparadora de registradors de temperatura i termòmetres pel transport, emmagatzematge, distribució i control de productes a temperatura controlada, d'acord amb les disposicions legals: Annex XII del Reial Decret 244/2106, de 3 de juny (BOE 137) pel que es desenvolupa la Llei 32/2014, de 22 de desembre, de metrologia. Ordre ITC/3701/2006, de 26 de novembre, del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç (BOE 291).
- Certificat d'inscripció com empresa instal·ladora d'aparells a pressió, en base a l'Ordre IUE/470/2009 de 30 d'octubre (DOGC 6.11.2009).
- Certificat d'inscripció com a empresa instal·ladora de Baixa Tensió categoria especialista.
- Acreditació d'Inscripció en el Registre d'Instal·ladors de Telecomunicacions, amb les habilitacions de tipus A, B i C.
- Certificat d'Inscripció en el Registre d'Agència de Residus nacional com a productors de residus Industrials. En cas que l'adjudicatari decideixi subcontractar l'activitat de recollida dels residus industrials, haurà d'aportar l'esmentat certificat conforme l'empresa subcontractista està inscrita en aquest Registre.

#### **14.2.- Criteris tècnics automàtics (Documentació a incloure al SOBRE 2). Puntuació màxima de 5 punts.**

- Disposar en plantilla d'un operador per assistència tècnica d'equipaments de radioteràpia, a la província de Girona.  
(Puntuació 5 punts)

#### **14.3.- Oferta econòmica (Documentació a incloure al SOBRE 3). Puntuació màxima de 50 punts.**

Partida 2. Una oferta es considerarà desproporcionada o anormalment baixa si el total de l'import ofert és inferior a l'import de licitació menys el 10% de l'import de licitació.

El càlcul de la puntuació es farà en base a la següent fórmula:

$$P_v = \left[ 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left( \frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

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 (4,00)

#### **14.4.- Criteris sotmesos a judici de valor (Documentació a incloure al SOBRE 2 bis). Puntuació màxima de 45 punts**

Criteris de valoració:

Aquesta contractació en la què 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.

Un cop realitzada la valoració de cada criteri, s'aplicarà la fórmula següent per obtenir la puntuació final a cada criteri:

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

$P_{op}$  = 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

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 que figuren a les taules de valoració.

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

Les ofertes que no obtinguin un mínim de 25 punts de la suma dels criteris de judici de valor seran desestimades i excloses de la licitació.

##### **14.4.1 Organització i planificació. (Puntuació màxima 17 punts)**

- Proposta general d'actuacions diàries, horaris i tècnics. (Puntuació màxima 2 punts. Llindar mínim 1,00) Es valorarà que la proposta d'actuació sigui adient a la càrrega de treball diària. (Màxim 3 pàgines)
- Eines i recursos (Puntuació màxima 7,5 punts. Llindar mínim 5,00) (Màxim 4 pàgines)
- Metodologia de treball (Puntuació màxima 7,5 punts. Llindar mínim 5,00) (Màxim 4 pàgines)

##### **14.4.2 Programa d'actuacions de manteniment conductiu, preventiu i correctiu. (Puntuació màxima 3 punts)**

- Accions de manteniment i freqüències proposades adients a la tipologia i característiques del centre. (Puntuació màxima 2 punts. Llindar mínim 1,00) Es valorarà que el pla d'actuacions proposat sigui clar, àgil i implementable. (Màxim 3 pàgines)
- Criteris per actuar sobre els equipaments. (Puntuació màxima 1 punt. Llindar mínim 0,50) Es valorarà la concreció en els criteris i/o protocols proposats amb la mínima afectació als serveis. (Màxim 3 pàgines)

#### **14.4.3 Programa d'actuacions de manteniment tècnic-legal. (Puntuació màxima 7 punts)**

- Proposta de les actuacions tècnic-legals i dates proposades. (Puntuació màxima 6,5 punts. Llindar mínim 3,25) Es valorarà la màxima concreció en la proposta, el màxim temps de disponibilitat d'equips i la mínima afectació als serveis. (Màxim 1 pàgina mensual)
- Especificació dels equips de calibratge i tècnics que fan les actuacions. (Puntuació màxima 0,5 punts. Llindar mínim 0,25) Es valorarà la màxima concreció en els equipaments utilitzats/proposats, el nombre de tècnics destinats (indicant si són propis o externs) aportant la documentació justificativa.

#### **14.4.4. Esquema de l'informe mensual d'activitat, en base a l'inventari. (Puntuació màxima 3 punts)**

- Seguiment actiu de la disponibilitat dels equipaments inventariats segons tipologia. (Puntuació màxima 2 punts. Llindar mínim 1,00) Es valorarà la màxima concreció, aportació de dades i visualització de les dades. (Màxim 3 pàgines)
- Seguiment de l'ús que fan els clínics i propostes de millora de l'ús actual de l'equipament. (Puntuació màxima 1 punt. Llindar mínim 0,50) Es valorarà la màxima concreció, aportació de dades i visualització de les dades. (Màxim 3 pàgines)

#### **14.4.5 Trajectòria i composició professional proposada del personal ofertat. (Puntuació màxima 1,5 punts)**

Cal incloure les titulacions i currículum de la plantilla ofertada. Es valorarà:

- Trajectòria professional (Puntuació màxima 1 punt. Llindar mínim 0,50) Es valorarà la trajectòria professional de cada tècnic/a i personal administratiu, titulacions i experiència laboral, etc... (Màxim 3 pàgines)
- Cartera d'experiències d'èxit per compartir al Centre. (Puntuació màxima 0,5 punts. Llindar mínim 0,25) Es valorarà la màxima experiència contrastada que s'aporti.

#### **14.4.6 Pla de formació i millora contínua (Puntuació màxima 5,5 punts)**

- Proposta de formació contínua. (Puntuació màxima 5 punts. Llímit mínim 2,50) Indicar programa de formació tècnica prevista, amb la valoració econòmica i el nombre d'hores de cadascun dels cursos ofertats.
- Proposta de millora del servei d'electromedicina. (Puntuació màxima 0,50 punt. Llímit mínim 0,25) Indicar cadascuna de les propostes ofertades i la seva valoració econòmica individualitzada. (Màxim 3 pàgines)

#### **14.4.7 Propostes de millora, implementació, integració i impulsó de noves tecnologies. (Puntuació màxima 8 punts).**

- Proposta d'integració, visualització i interacció amb el quadre de comandament de GMAO. (Puntuació màxima 4 punts. Llímit mínim 2,00) Es valorarà la proposta ofertada i la seva implementació. Cal indicar la valoració econòmica de la proposta ofertada. (Màxim 3 pàgines)
- Proposta d'implementació i integració amb GMAO, d'un Sistema de localització/ubicació a temps real dels equips de cada CENTRE. (Puntuació màxima 4 punts. Llímit mínim 2,00) Es valorarà la proposta ofertada i la seva implementació. Cal indicar la valoració econòmica de la proposta ofertada. (Màxim 3 pàgines)

### **15.- IMPORT TOTAL, DURADA DEL CONTRACTE I FORMA DE PAGAMENT**

Aquest contracte tindrà vigència des de l'1 de gener de 2026 o des de la data de formalització del mateix, si fos posterior, fins el 31 de desembre de 2026, amb la possibilitat d'efectuar pròrroques anuals amb un màxim de dues anualitats. Cal especificar els imports per cada CENTRE i partides. L'import màxim de licitació per partides i per CENTRES del present Plec és l'indicat en l'Annex V. Cal presentar l'oferta segons el model d'oferta econòmica de l'annex A.

L'objecte de la contractació és un servei per una pluralitat de centres, presentant-se cada un d'ells com un CENTRE. Les empreses hauran de licitar obligatòriament a tots els CENTRES i hi haurà una única empresa adjudicatària. L'empresa adjudicatària presentarà la facturació mensualment i diferenciada per cada CENTRE segons la seva identificació. Aquesta facturació inclourà les justificacions que el CENTRE estimi necessàries per a cadascuna de les Partides 1 i 2.

En l'oferta econòmica de l'empresa haurà de constar obligatòriament l'import anual amb IVA, import anual sense IVA i % d'IVA aplicat.

### **16.- REVISIÓ DE PREUS**

En cas de pròrroga no procedirà la revisió de preus d'acord amb l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic

Girona, Agost de 2025

<b>Enric Pericot Mozo</b> DIRECTOR DE SUPORT IAS-ICS GIRONA	<b>Jaume Fernández Baró</b> CAP UNITAT MANTENIMENT
-------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------