

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT CONCURS PER PROCEDIMENT OBERT SUBJECTE A REGULACIÓ HARMONITZADA I TRÀMIT ORDINARI DEL SERVEI DE SUPORT EXTERN AL MANTENIMENT INTEGRAL DE LES INSTAL·LACIONS, EDIFICIS I EQUIPS D'ELECTROMEDICINA I GESTIÓ ENERGÈTICA EFICIENT AMB L'OBJECTIU D'ESTALVI GARANTIT, DEL CONSORCI SANITARI DEL GARRAF**

<b>PRIMERA.- ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....</b>	<b>3</b>
<b>SEGONA.- OBJECTE DEL CONTRACTE .....</b>	<b>4</b>
<b>TERCERA.- ELEMENTS DE MANTENIMENT .....</b>	<b>5</b>
<b>QUARTA.- SERVEI DE MANTENIMENT .....</b>	<b>10</b>
4.1.- Gestió del servei.....	10
4.2.- Condicions de manteniment de les instal·lacions.....	11
Manteniment conductiu .....	11
Manteniment preventiu.....	12
Manteniment normatiu .....	13
Manteniment correctiu.....	14
4.3.- Condicions de manteniment dels equips d'electromedicina.....	15
Inventari.....	16
Manteniment preventiu.....	16
Manteniment normatiu .....	17
4.4.- Condicions de manteniment dels edificis i petites obres de reforma .....	19
Jardineria.....	20
Manteniment modificatiu .....	21
4.5.- Altres tasques a realitzar pel servei de manteniment .....	21
<b>CINQUENA.- RECURSOS I MITJANS .....</b>	<b>22</b>
5.1.- Recursos humans .....	22
5.2.- Mitjans tècnics .....	28
<b>SISENA.- SISTEMES D'INFORMACIÓ. ....</b>	<b>29</b>
6.1.- Sistema de gestió del manteniment assistit per ordinador .....	29
6.2.- Informes de gestió del manteniment .....	30
6.3.- Arxiu documental de manteniment.....	30
<b>SETENA.- GESTIÓ DE MATERIALS I REPARACIONS.....</b>	<b>31</b>
<b>VUITENA.- INDICADORS CLAU .....</b>	<b>32</b>
<b>NOVENA.- PLA DE FORMACIÓ .....</b>	<b>34</b>
<b>DESENA.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS .....</b>	<b>34</b>
<b>ONZENA.- INFORMACIÓ DE CARÀCTER LABORAL .....</b>	<b>35</b>
<b>DOTZENA.- PÒLISSA DE RESPONSABILITAT CIVIL.....</b>	<b>35</b>
<b>TRETZENA.- PROTECCIÓ DE DADES.....</b>	<b>35</b>
<b>CATORZENA.- GESTIÓ DE RESIDUS .....</b>	<b>36</b>
<b>QUINZENA.- SERVEI D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA.....</b>	<b>36</b>
15.1.- Objecte.....	36
15.2.- Mesures de conservació de l'energia.....	36
15.3.- Garantia d'estalvi energètic .....	38
15.4.- Retribució dels estalvis energètics.....	40
15.5.- Règim de bonificacions i penalitzacions .....	41

15.6.- Pla de mesura i verificació dels estalvis .....	42
15.7.- Gestió tècnica i energètica de les instal·lacions.....	43
15.8.- Seguiment del contracte.....	43
15.9.- Inventari i descripció de les instal·lacions.....	45
15.10.- Dades del període de referència.....	45
<b>SETZENA.- FACTURACIÓ .....</b>	<b>49</b>
<b>DISSETENA.- ALTRES OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DE L'ADJUDICATARI .....</b>	<b>50</b>
<b>DIVUITENA.- DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR.....</b>	<b>52</b>
Valoració objectiva.....	52
Valoració subjectiva .....	52
<b>DINOVENA.- PREGUNTES AL PLEC .....</b>	<b>54</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>55</b>
<b>VISITA ALS EDIFICIS .....</b>	<b>72</b>

## PRIMERA.- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació són les unitats de manteniment objecte del present contracte que tenen les següents característiques:

### ▪ Hospital Sant Antoni Abat

L'Hospital realitza serveis sanitaris i socio-sanitaris en règim d'internament, ambulatori i urgències.

L'Hospital es troba situat al Carrer Sant Josep, 21-23, de Vilanova i La Geltrú.

Té una superfície de 11.000 m<sup>2</sup> distribuïts:

- Planta baixa: 4.000 m<sup>2</sup>
- Planta primera: 3.000 m<sup>2</sup>
- Planta segona: 1.700 m<sup>2</sup>
- Planta tercera: 900 m<sup>2</sup>
- Resta àrees: 1.400 m<sup>2</sup>

L'any de construcció data de 1738, però no va ser fins el 1853 que no es va adaptar com hospital.

Disposa de 128 llits, 2 quiròfans generals, 1 quiròfan de CMA, consultes externes, àrea dental, socio-sanitari de dia, servei d'hemodiàlisi i diagnòstic per la imatge.

### ▪ Hospital Residència Sant Camil

És l'hospital de referència de la comarca del Garraf. Integrat a la Xarxa d'Utilització Pública i ofereix assistència sanitària i socio-sanitària en règim d'internament, ambulatori i urgències.

L'Hospital es troba situat a Ronda Sant Camil s/n, de Sant Pere de Ribes.

Està compost per 10 edificis interconnectats amb una superfície total de 24.000 m<sup>2</sup> distribuïts:

- Edifici A: 730 m<sup>2</sup>
- Edifici B: 5.240 m<sup>2</sup>
- Edifici C: 2.350 m<sup>2</sup>
- Edifici D: 4.470 m<sup>2</sup>
- Edifici E: 1.540 m<sup>2</sup>
- Edifici F: 2.900 m<sup>2</sup>

- Edifici G: 4.370 m<sup>2</sup>
- Edifici H: 1.800 m<sup>2</sup>
- Edifici I: 260 m<sup>2</sup>
- Edifici J: 340 m<sup>2</sup>

L'hospital va ser construït l'any 1975 i disposa de 311 llits, 3 quiròfans, 2 sales de parts, consultes externes, diagnòstic per la imatge, àrea de llarga estada, hospital de dia d'oncologia, unitat de cures intensives i d'altres.

#### ▪ Centre de Rehabilitació

El Centre ofereix una assistència transversal i integral a totes les àrees i serveis que integren el Consorci, com ara l'hospitalització d'aguts, subaguts i sociosanitari, i es fa rehabilitació ambulatoria i domiciliària.

El Centre es troba situat a la Rambla Exposició, 87-95, de Vilanova i La Geltrú.

Té una superfície de 600 m<sup>2</sup>.

A l'**Annex 8** s'inclouen els plànols de distribució dels espais de les diferents plantes dels centres.

## SEGONA.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec és establir les bases del contracte de serveis de millora de l'eficiència energètica, renovació d'instal·lacions, manteniment integral de les instal·lacions, dels edificis i dels equips d'electromedicina de l'Hospital Sant Antoni Abat (HSA), Hospital Residència Sant Camil (HSC) i Centre de Rehabilitació (CR), del Consorci Sanitari del Garraf (CSG).

L'empresa adjudicatària del contracte serà responsable de:

- La prestació del servei de manteniment conductiu, preventiu, correctiu i normatiu de les instal·lacions i dels edificis.
- La prestació del servei de manteniment correctiu, preventiu i normatiu dels equips d'electromedicina dels edificis.
- La prestació del servei d'eficiència energètica, incloent:
  - L'execució de les Mesures de Conservació de l'Energia que es detallen al present Plec.
  - La garantia d'un percentatge d'estalvi energètic respecte del consum de gas i electricitat.

La Direcció de Serveis Generals (DGS) del CSG, exercirà les facultats de control i seguiment d'aquests serveis, podent intervenir directament o mitjançant empreses externes si es considera necessari.

**TERCERA.- ELEMENTS DE MANTENIMENT**

A l'**Annex 1** es proporciona un llistat orientatiu dels equips i instal·lacions objecte del manteniment integral.

Els elements de manteniment integral d'instal·lacions i dels edificis inclosos es detallen a continuació:

<b>1. Tancaments primaris</b>	<b>2. Divisions Internes</b>	<b>3. Acabats Exteriors</b>	<b>4. Acabats interiors</b>
Aïllaments	Parets	Aplacats	Enguixats
Impermeabilitzacions	Envans	Arrebossats	Enrajolats
Segellaments	Dintells	Pintures	Pintures
Cobertes		Asfaltat	Aïllaments
			Panelats

<b>5. Tancaments secundaris</b>	<b>6. Elements secundaris</b>	<b>7. Sanejament</b>	<b>8. Xarxa d'aigua freda i calenta</b>
Portes exteriors	Portes interiors	Col·lectors, baixants i xarxa horitzontal	Comptadors
Finestres exteriors	Mecanismes armaris	Caixes sifòniques	Pous, dipòsits i aljubs
Mecanismes portes	Barantes interiors	Inodors i accionadors	Grups de pressió i de bombeig
Mecanismes finestres	Ferraments portes	Urinaris	Xarxa de canonades interiors i exteriors
Baranes exteriors	Mecanismes portes	Lavabos	Valvuleria i accessoris
Reixes	Vidres	Plats de dutxes	Aïllament
Vidres		Aigüeres	Bescanviadors
Claraboies/Lluernes		Abocadors	Centrals de tractament
		Aixetaria general	Protecció catòdica
		Rentacunyies	Control, regulació i mesura
		Banyeres	Acumuladors

9. Climatització	10. Combustibles gasos	11. Electricitat	12. Instal·lació audio
Centrals de producció	Estació de regulació i mesura	Cel·les de mesura i protecció IET's	Sistemes de senyal horària
Grups de bombeig	Xarxa de distribució	Protecció i xarxa MT	Comunicació pacient-infermera
Valvuleria i accessoris	Rampes i cremadors	Quadres generals i subquadres BT	Instal·lació megafonia
Xarxa de canonades	Valvuleria, filtres i accessoris	Automatismes de protecció en BT. Xarxa en BT	
Xarxa de conductes	Xemeneies	Caixes derivació	
Aïllaments	Posada a terra	Tubs i canals de distribució	
Comportes de regulació, tallafocs i elements terminals	Protecció catòdica	Mecanismes	
Valvuleria de regulació	Control i regulació	Enullemant interior i exterior	
Servo-comandaments		Xarxa de terra i piquetes	
Unitats de tractament d'aire		Altres sistemes de protecció	
Elements de mesura		Control i regulació	
Unitats de ventilació		Grups electrògens	
Control i regulació		Circuits aïllats	

13. Transport	14. Protecció	15. Gasos medicinals, aire comprimit i buit	16. Jardineria
Ascensors i muntacàrregues	Parallamps i proteccions elèctriques especials	Centrals productores d'aire comprimit i buit	Control i regulació de reg
Central de transport neumàtic	Detectors	Central de reserva de gasos medicinals	Jardineria
Distribució transport pneumàtic	Polsadors	Xarxa de distribució	
Estació de transport neumàtic	Grup de pressió	Valvuleria, reguladors de pressió i accessoris	
	Central de detecció	Dipòsits	
	Extintors	Aïllament	
	Detecció i alarma	Armaris de control	
	Enullemant i senyalització d'emergència	Control i regulació	
	Grup de bombeig	Vacuòmetres	
	Xarxa d'extinció per aigua	Cabalimetres	
		Manoreductors	
		Assecadors	

17. Equipaments	18. Informàtica	19. Esterilització	20. Altres
Llums de taula i focus exploració	SAI	Autoclaus	Control de plagues
Negatoscopis	Xarxa i cablejat Informàtica	Rentadores d'instrumental	Campanes extracció cuina
Eixugamans elèctrics	Xarxa i cablejat Telefonía		Campanes extracció bugaderia
Petits compressors			Sistemes SCADA
Arxivadors, arxivadors compactes			Central receptora alarmes
			Equips Cuina i Cafeteria
Petites bombes d'aspiració			
Equips i cambres frigorífiques			
Cortinatge			
Escambells			
Carros de cures			
Mampares			
Mobiliari			
Taulells, armaris, lliteres			
Cadires d'espera lineals, cadires fixes, giratòries			
Papereres, paraigüers, cendres i bucs			
Prestatgeria, miralls			
Barres subjecció			
Penja-robes			

Queden expressament **exclusos** d'aquesta licitació, les següents instal·lacions:

- Tractament de l'aigua osmotitzada per diàlisi
- Fonts d'aigua
- Equips d'informàtica, CPD i reprografia
- Aparells telefonia fixa i mòbil
- Instal·lació de control dels aparcaments
- Autoclaus Matachana (nova) HSA
- Autoclau Sterrad HSC



A l'Annex 2, es proporciona un llistat orientatiu dels equips d'electromedicina objecte de manteniment.

Els elements de manteniment integral d'electromedicina inclosos es detallen a continuació:

<b>21. Equipament d'electromedicina</b>
Desfibriladors
Equips d'anestèsia
Respiradors
Servo-Respiradors
Monitors
Electrobisturis
Electrocardiògrafs
Sistema envasat farmàcia
Incubadores
Fibroscops
Laringoscops
Otoscops
Bombes de medicació
Ecògrafs
Cabines assajos farmàcia
Capnògrafs
Microscopi
Instruments i complements d'endoscòpia
Calibració Analitzador gasos i pH Sang i Instruments Banc de Sang
Reveladores
Bàscules
Pulsioxímetres

Queden expressament **exclusos** d'aquesta licitació, els següents equipaments:

- Equips de Diagnòstic per la Imatge
- Protecció Radiològica
- Arcs quirúrgics
- Equip Infinitive Quiròfan HSA

#### QUARTA.- SERVEI DE MANTENIMENT

##### 4.1.- GESTIÓ DEL SERVEI

En quan a la gestió del servei, l'empresa adjudicatària serà responsable de:

- Gestionar les actuacions, recursos i mitjans tècnics encaminades al compliment dels objectius del present plec, validat per una norma de qualitat acreditada i a un cost raonable.
- Garantir que es compleixin els requeriments de manteniment normatiu que afecten a les instal·lacions i equips d'electromedicina, complimentant els Llibres de Manteniment preceptius i emetent els certificats requerits per les administracions competents.
- Gestionar els recursos tècnics i humans necessaris per garantir el compliment d'un sistema d'indicadors de qualitat.
- Gestionar el subministrament de recanvis, fungibles i materials de reposició i gestionar els magatzems amb criteris d'estoc mínim.
- Supervisar els treballs de terceres empreses contractades pel CSG que hagin d'intervenir en les instal·lacions, els edificis o en els equips d'electromedicina.
- Utilitzar de forma eficient el sistema informàtic de gestió del manteniment GMAO-LINX del CSG, garantint la disponibilitat i la fiabilitat de les dades associades als serveis objecte del present plec.
- Actualitzar i custodiar l'arxiu de documentació tècnica (esquemes, manuals,...) de les instal·lacions, dels edificis i dels equips d'electromedicina als espais cedits pel CSG a tal efecte.
- Assessorar a la propietat en matèria de obres, reformes i noves instal·lacions, així com en relació a canvis normatius o reglamentaris que poguessin afectar a l'abast del present PPT.
- Assessorar al CSG en matèria de noves adquisicions de màquines i equips d'electromedicina, elaborant informes comparatius, si li fos requerit.
- Elaborar Plans de Renovació dels equips en situació d'obsolescència, que presentin una incidència d'avaries elevada o una despesa de manteniment desproporcionada en relació al seu valor de reposició.
- Realitzar les tasques d'instal·lació i configuració del nou aparellatge, conjuntament amb la empresa subministradora, i haurà de dur a terme la formació del personal del CSG que l'hagi d'utilitzar.

En les seves ofertes, les empreses licitadores hauran de realitzar una proposta de com organitzaran el servei de manteniment.

#### 4.2.- CONDICIONS DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS

En relació al manteniment de les instal·lacions, l'oferta que presentin els licitadors haurà d'incloure totes les mesures encaminades a:

- Garantir la disponibilitat de les instal·lacions, amb aplicació de les normatives vigents i en resposta als requeriments funcionals i operatius dels centres.
- Implantar un Pla de Manteniment Programat que garanteixin la funcionalitat dels equips, retardi el seu deteriorament i allargui la seva vida útil.
- Reparar les avaries produïdes per l'ús i l'envelliment amb eficàcia, procurant minimitzar el impacte sobre l'activitat dels centres.
- Operar les instal·lacions amb criteris d'eficiència energètica i respecte mediambiental, assegurant els nivells de confort requerits en cada àrea del edificis en base a la normativa vigent.
- Assumir les tasques administratives associades al servei.
- Gestionar la informació associada al manteniment mitjançant el suport informàtic GMAO-LINX proporcionat per CSG amb l'objectiu de garantir un ús eficient dels recursos i permetre el seguiment de les prestacions contractades.
- Gestionar amb el programa Scada Controlli el bon funcionament de les instal·lacions així com els consums energètics dels Serveis .

En les ofertes les empreses licitadores explicaran la seva experiència en el manteniment d'instal·lacions en centres sanitaris i les seves referències en centres similars.

#### MANTENIMENT CONDUCTIU

S'entén com a manteniment conductiu totes aquelles operacions necessàries per tal de garantir que instal·lacions funcionen correctament, en condicions de seguretat, mínim consum energètic, sense interrupcions ni incidències que afectin a l'activitat dels centres.

El manteniment conductiu de instal·lacions inclou:

- Arrancada i parada programada de les instal·lacions, d'acord amb l'ús de cada espai i els seus requeriments funcionals i de confort, mitjançant el sistema de gestió centralitzat de instal·lacions i rutes periòdiques d'inspecció visual.
- Operar les instal·lacions de calefacció, climatització i enllumenat mitjançant el sistema centralitzat de gestió d'instal·lacions per tal de proporcionar les condicions de confort requerides pels usuaris i amb el mínim consum energètic possible.
- La lectura diària de comptadors d'electricitat, aigua i gas natural, comprovant la coherència de les lectures i analitzant la correcta evolució dels consums.
- Supervisar l'actuació de terceres empreses procurant que no alterin el normal funcionament de les instal·lacions i els usos dels espais.

- Mantenir nets els tallers, magatzems i sales tècniques, lliures de restes materials, residus o preservant les condicions de seguretat de cada espai.

### MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu compren totes aquelles actuacions sistemàtiques planificades necessàries per mantenir els edificis, les instal·lacions i l'equipament en òptimes condicions de funcionament, allargant la seva vida útil i conservant el seu rendiment energètic en el temps a nivells similars als de projecte.

El servei de manteniment preventiu d'instal·lacions es concretarà en un Pla Anual de Manteniment Preventiu (PMP) que complirà els següents requeriments mínims:

- Englobarà totes les instal·lacions i equips relacionats a l'Annex 1
- Contemplarà, per ordre de prioritat, la normativa vigent (lleis, reglaments i instruccions tècniques complementàries), les recomanacions dels fabricants i l'experiència i protocols de l'empresa licitadora.
- Estarà compost per un conjunt d'operacions ( games i normes ) a executar sobre els equips, màquines i instal·lacions.
- Inclourà operacions de neteja de sales tècniques i galeries de instal·lacions.
- Tindrà en compte cicles de màquina, recursos tècnics disponibles, restriccions d'ús, equips crítics, condicions higièniques específiques de sales quirúrgiques, etc.

Durant els 3 primers mesos del contracte es revisarà el PMP presentat pel licitador, i un cop validat per part de la DSG del CSG, l'adjudicatari serà responsable de la seva introducció al Programa de Gestió del Manteniment GMAO- LINX.

La gestió de totes les tasques administratives associades a l'execució del PMP, així com el coneixement del funcionament del sistema LINX, seran responsabilitat de l'empresa adjudicatària.

El nivells de compliment del PMP respecte del planificat i la seva correcta execució formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

L'adjudicatari també serà responsable del subministrament i emmagatzemant de tots els recanvis, fungibles, eines i materials associats a la gestió i execució del PMP.

Qualsevol modificació del PMP durant la durada del contracte requerirà l'aprovació expressa de la DSG del CSG.

A més a més del manteniment preventiu que l'empresa adjudicatària realitzarà amb el personal propi, anirà al seu càrrec les següents revisions preventives que haurà de realitzar amb el servei tècnic oficial o homologat:

- Sistema de regulació i control SCADA. Freqüència mínima anual.
- Grups electrògens. Freqüència mínima anual.

- SAls. Freqüència mínima anual.
- Central receptora d'alarmes. Freqüència mínima anual.

### **MANTENIMENT NORMATIU**

Les operacions de manteniment normatiu son totes aquelles que es deriven de l'aplicació de les diferents lleis i normes en vigor en els àmbits estatals, autonòmics i municipals.

Per tractar-se d'edificis sanitaris de pública concurrència, s'hauran d'aplicar els criteris més restrictius de les normes vigents, de forma especial en el cas de la Prevenció i Control de la Legionel·la.

L'adjudicatari es responsabilitzarà de els costos i de totes les gestions associades a l'execució de les actuacions de manteniment normatiu, incloses les inspeccions tècniques obligatòries a les EIC (comanda, cost, planificació, control, actualització dels Llibres Oficials de Manteniment i supervisió).

L'empresa adjudicatària haurà de garantir el compliment del 100% dels treballs normatius que requereixin les instal·lacions. Un incompliment no justificat en aquest àmbit podrà comportar la rescissió del contracte.

Les revisions i operacions de manteniment normatiu que es detallen a continuació aniran a càrrec de l'adjudicatari:

- Prevenció i Control Legionel·la
- Instal·lació de Calefacció i Climatització
- Plantes refredadores
- Cambres frigorífiques
- Calderes
- Ascensors i aparells d'elevació
- Protecció contra el llamp i xarxa de terra
- Instal·lació Mitja Tensió
- Campanes d'extracció de fums de la cuina i la bugaderia
- Instal·lació Baixa Tensió
- Protecció, Extinció, Detecció i Alarmes Contra Incendis
- Seguretat Elèctrica Sales Especials i Quiròfans
- Control de Plagues (DDD)

Els licitadors hauran d'indicar en les seves ofertes quins d'aquests manteniment normatius realitzaran amb personal propi i quins subcontractaran, a quina empresa i amb quina modalitat de contracte.

## **MANTENIMENT CORRECTIU**

S'entén com a manteniment correctiu tots aquells treballs no planificats que tenen com a objectiu la resolució de les avaries o defectes que es puguin originar en les instal·lacions i equips, com a conseqüència de l'envelliment, l'obsolescència, l'ús i altres incidències no previsibles.

En funció de la gravetat de l'avaria, les seves conseqüències o l'àrea funcional afectada, l'actuació haurà de ser més o menys immediata, distingint-se dos nivells de resposta necessària: molt urgent i normal.

### **Resposta molt urgent:**

La resposta molt urgent es requerirà en aquells casos en que l'avaria suposi un perill per a les persones, pugui causar desperfectes greus a equips o instal·lacions o afectar l'activitat d'una àrea dels centres.

L'empresa de manteniment haurà d'intervenir el més ràpidament possible aplicant les mesures correctores que calguin per restituir les condicions de seguretat i funcionalitat en les àrees afectades.

La notificació d'aquestes avaries es farà per telèfon. L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar un número de telèfon amb resposta les 24 hores. Un cop resolta definitivament la incidència aquesta s'introduirà al sistema GMAO-LINX.

La restitució de la seguretat i/o funcionalitat de la zona afectada s'haurà d'assolir en un temps inferior a 24 hores, excepte en casos de força major.

En horari amb presència de personal al centre la resposta davant avaries molt urgents haurà de ser immediata i en horari no laboral el temps de resposta haurà de ser de 0,5 hores.

El temps de resposta serà el que transcorre entre la recepció d'un avís urgent i la presència d'un operari al centre per la seva resolució. S'haurà de presentar justificació del temps donat, indicant la ubicació real i disposició dels mitjans efectius que seran utilitzats.

El temps d'intervenció i restitució del servei en avaries que requereixin molt resposta urgent formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

### **Resposta normal:**

Les avaries que requereixen una resposta normal són les que no suposen cap risc per la seguretat ni pel funcionament dels centres i únicament tenen una incidència menor del confort o les condicions d'ús de les instal·lacions o els espais. Són les majoritàries en els centres sanitaris.

La notificació d'aquestes avaries es farà a través del sistema d'avisos del GMAO-LINX.

L'adjudicatari gestionarà la reparació de les avaries amb mitjans propis o subcontractats, actuant amb diligència i procurant restituir la funcionalitat de l'equip o instal·lació de forma ràpida i fiable.

L'adjudicatari durà a terme una primera intervenció en cas d'avaria sobre tots els equipaments existents als centres, encara que no formin part de l'abast del PCT. En aquests casos l'adjudicatari

serà responsable de coordinar la reparació definitiva col·laborant amb el CSG en els tràmits administratius que es requerissin.

Totes les intervencions, que puguin afectar el normal desenvolupament de l'activitat es realitzaran fora de l'horari de treball assistencial, contemplant si es el cas que la seva execució es produeixi en nits o caps de setmana. En el seu defecte, interferint el mínim possible en el servei/usuari afectat.

En el cas de que l'adjudicatari consideri que un equip es irreparable, haurà d'elaborar el corresponent informe tècnic-econòmic argumentant el motius que justifiquen la baixa de l'actiu. Aquest informe haurà de ser aprovat per la direcció del CSG.

El nivells de resposta, d'intervenció y d'execució del manteniment correctiu formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

Els volums orientatius anuals de reparacions sobre les instal·lacions es relacionen a l'Annex 3.

#### **4.3.- CONDICIONS DE MANTENIMENT DELS EQUIPS D'ELECTROMEDICINA**

En relació al manteniment dels equips d'electromedicina, l'oferta que presentin els licitadors haurà d'incloure totes les mesures encaminades a:

- Conservar els equips d'electromedicina en perfecta estat de funcionament, seguretat i aspecte.
- Mantenir actualitzat el inventari d'equips i el històric d'intervencions.
- Implantar un Pla de Manteniment Preventiu, recolzat per actuacions correctives, orientat a garantir el funcionament dels equips en condicions de màxima fiabilitat i segons els requeriments dels usuaris, amb l'objectiu d'allargar la seva vida útil.
- Implantar un Pla de Manteniment Normatiu en compliment de les normes de seguretat elèctrica vigents.
- Implantar un Pla de Qualitat en aquells aparells d'electromedicina que ho requereixin.
- Gestionar la intervenció de terceres empreses contractades pel CSG.
- Gestionar la informació associada al manteniment mitjançant el GMAO LINX proporcionat per CSG amb l'objectiu de garantir un ús eficient dels recursos i permetre el seguiment de les prestacions contractades per part dels serveis tècnics del CSG.

Les empreses licitadores hauran d'especificar en les seves ofertes quins manteniments realitzaran directament, i presentaran documents que acreditin la seva solvència tècnica, i quins manteniments subcontractaran indicant el nom de l'empresa mantenidora i documentant també la seva solvència tècnica.

En les ofertes les empreses licitadores explicaran la seva experiència en el manteniment d'equips d'electromedicina i les seves referències en centres similars.

## INVENTARI

L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir la gestió de l'inventari d'equips d'electromedicina, en concret:

- La revisió del inventari que s'adjunta a l'Annex 2 durant el primer trimestre del contracte i la presentació al CSG per la seva validació.
- La codificació de tots els equips segons el sistema de codificació propi del CSG.
- L'elaboració d'una fitxa per equip amb tota la informació rellevant sobre les operacions de manteniment a executar, registres de paràmetres de funcionament, recomanacions de seguretat, etc. Aquestes fitxes estaran actualitzades i disponibles en format paper a disposició dels usuaris i de la DSG del CSG.
- La gestió de les altes i baixes d'equips segons els protocols interns del CSG.
- Actualització de l'inventari al GMAO LINX.

## MANTENIMENT PREVENTIU

El manteniment preventiu compren totes aquelles actuacions sistemàtiques planificades necessàries per mantenir els equips d'electromedicina en condicions de màxima fiabilitat i seguretat pel pacient, tenint en compte les condicions d'ús i amb l'objectiu d'allargar la seva vida útil.

El servei de manteniment preventiu dels equips d'electromedicina es concretarà en un Pla Anual de Manteniment Preventiu (PMP) que complirà els següents requeriments mínims:

- Contemplarà les recomanacions dels fabricants, la normativa vigent i l'experiència de l'empresa licitadora.
- Estarà compost per un conjunt d'operacions (tasques i freqüències) a executar sobre els equips d'electromedicina.
- Es consideraran equips crítics els següents: respiradors, carros d'anestèsia, desfibril·ladors, electrobisturís, monitors assistència vital i incubadores.
- En la planificació de les intervencions es tindrà en compte si és o no un equip crític, les hores de funcionament, la disponibilitat d'equips alternatius, les restriccions d'ús, etc.
- Qualsevol modificació del PMP durant la durada del contracte requerirà l'aprovació expressa de la DSG del CSG.

Durant els 3 primers mesos del contracte es revisarà el PMP presentat pel licitador, i un cop validat per part de la DSG del CSG, l'adjudicatari serà responsable de la seva introducció al Programa de Gestió del Manteniment LINX.

La gestió de totes les tasques administratives associades a l'execució del PMP, així com el coneixement del funcionament del sistema LINX, seran responsabilitat de l'empresa adjudicatària.



El nivells de compliment del PMP respecte del planificat i la seva correcta execució formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

L'adjudicatari també serà responsable del subministrament i emmagatzemant de tots els recanvis, fungibles, eines i materials associats a la gestió i execució del PMP.

Anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària les següents revisions preventives que haurà de realitzar amb el servei tècnic oficial o homologat:

- Esterilitzadors
- Microscopi Carl Zeiss
- Equips d'anestesia
- Sistema envasat unidosis farmacològiques
- Servo-Respiradors UCI
- Instruments i complements d'Endoscòpia
- Analitzadors gasos i pH Sang
- Cabines Assajos Clínics i Farmàcia

#### **MANTENIMENT NORMATIU**

Tècnicament no diferirà del manteniment preventiu, i també serà dut a terme mitjançant cicles preestablerts subjectes a calendari planificat, segons sigui indicat pels diferents organismes oficials i la normativa vigent. Aquest manteniment haurà de ser realitzat per mantenidors autoritzats i en estricta compliment de les directrius de les normatives corresponents.

Les operacions de manteniment normatiu dels equips d'electromedicina son les vigents:

- Seguretat elèctrica dels equips
- Bàscules, balances i metrologia (calibratge)
- Esterilitzadors (aparells a pressió)
- Instruments Banc de Sang (calibratge)
- Instal·lacions i equipaments en àrees d'aïllament elèctric

El manteniment normatiu es realitzarà sota un Pla de Manteniment Normatiu que inclourà les actuacions per a cada equip segons la seva funcionalitat i classificació i de la normativa corresponent, i que l'empresa adjudicatària haurà de presentar en un termini no superior a 3 mesos des de la data d'inici del contracte.

**MANTENIMENT CORRECTIU**

S'entén com a manteniment correctiu totes aquelles actuacions no planificats que tenen com a objectiu la resolució de les avaries o defectes que es puguin ocasionar en els equips d'electromedicina, com a conseqüència de l'obsolescència, l'ús o altres incidències no previsibles.

En funció de la gravetat de l'avaria, les seves conseqüències en la fiabilitat del equip, la seva seguretat o l'afectació en el funcionament del servei assistencial, l'actuació haurà de ser més o menys immediata, distingint-se dos nivells de resposta: urgent i no urgent.

L'adjudicatari durà a terme una primera intervenció en cas d'avaria sobre tots els equipaments existents als centres, encara que no formin part de l'abast del PCT. En aquests casos l'adjudicatari serà responsable de coordinar la reparació definitiva col·laborant amb el CSG en els tràmits administratius que es requerissin.

**Resposta urgent:**

La resposta urgent es requerirà en aquells casos en que l'avaria de l'equip electromèdic suposi una disminució greu en la seva fiabilitat o en la seva seguretat.

L'empresa de manteniment haurà d'intervenir el més ràpidament possible retirant el equip, col·laborant en la localització d'un equip alternatiu al centre o gestionant l'enviament d'un equip de substitució per part del fabricant o servei tècnic oficial.

La notificació d'aquestes avaries es farà per telèfon. L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar un número de telèfon amb resposta les 24 hores. Un cop resolta definitivament la incidència aquesta s'introduirà al sistema GMAO-LINX.

Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps màxim de resposta (en hores), tenint en compte que no s'exigeix presència física permanent als centres. El temps de resposta serà el que transcorre entre la recepció d'un avís urgent i la presència d'un operari al centre per la seva resolució. S'haurà de presentar justificació del temps donat, indicant la ubicació real i disposició dels mitjans efectius que seran utilitzats.

L'adjudicatari s'encarregarà de donar instruccions precises i formació adequada al personal destinat al servei de manteniment d'electromedicina destinat al CSG per que pugui donar resposta a les situacions urgents previsibles, per tal de no alterar el normal funcionament del CSG.

**Resposta normal:**

Les avaries que requereixen una resposta normal son les que no suposen cap risc per la seguretat ni per la fiabilitat de l'equip.

La notificació d'aquestes avaries es farà a través del sistema d'avisos del GMAO-LINX.

L'adjudicatari gestionarà la reparació de les avaries amb mitjans propis o subcontractats, gestionant la intervenció de terceres empreses en equips amb contracte de manteniment amb el CSG.

L'adjudicatari durà a terme una comprovació de la seguretat elèctrica de tots els equips sobre els que s'hagi fet una intervenció correctiva, conservant un constància escrita del resultat, sempre que sigui necessari.

En el cas de que l'adjudicatari consideri que un equip es irreparable, haurà d'elaborar el corresponent informe tècnic-econòmic argumentant el motius que justifiquen la baixa de l'actiu. Aquest informe haurà de ser aprovat per la direcció del CSG.

El nivells de resposta, intervenció i d'execució del manteniment correctiu formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

Els volums orientatius anuals de reparacions sobre els equips d'electromedicina es relacionen a l'annex 4.

#### **4.4.- CONDICIONS DE MANTENIMENT DELS EDIFICIS I PETITES OBRES DE REFORMA**

Explícitament el present plec inclou el manteniment d'aquells elements estructurals i horitzontals (paviments, parets, panells, enrajolats, sostres, canonades de sanejament, etc.), dels vials,... que fa que sigui necessari assignar per part de l'empresa adjudicatària recursos humans d'oficis, com paletes, pintors i fusters. L'oferta que presentin els licitadors haurà d'incloure totes les mesures encaminades a:

- Garantir el correcta estat de conservació dels elements estructurals verticals i horitzontals dels edificis.
- Reparar les avaries produïdes per l'ús i l'envelliment amb eficàcia, procurant minimitzar l'impacte sobre l'activitat dels centres.
- Assumir les tasques administratives associades al servei.
- Gestionar la informació associada al manteniment mitjançant el suport informàtic GMAO-LINX proporcionat per CSG amb l'objectiu de garantir un ús eficient dels recursos i permetre el seguiment de les prestacions contractades.

En funció de la gravetat de l'avaria, les seves conseqüències o l'àrea funcional afectada, l'actuació haurà de ser més o menys immediata, distingint-se dos nivells de resposta necessària: molt urgent i normal.

##### **Resposta molt urgent:**

La resposta molt urgent es requerirà en aquells casos en que l'avaria suposi un perill per a les persones, pugui causar desperfectes greus a equips o instal·lacions o afectar l'activitat d'una àrea dels centres.

L'empresa de manteniment haurà d'intervenir el més ràpidament possible aplicant les mesures correctores que calguin per restituir les condicions de seguretat i funcionalitat en les àrees afectades.

La notificació d'aquestes avaries es farà per telèfon. L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar un número de telèfon amb resposta les 24 hores. Un cop resolta definitivament la incidència aquesta s'introduirà al sistema GMAO-LINX.

La restitució de la seguretat i/o funcionalitat de la zona afectada s'haurà d'assolir en un temps inferior a 24 hores, excepte en casos de força major.

Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps màxim de resposta (en hores), tenint en compte que no s'exigeix presència física permanent als centres. El temps de resposta serà el que transcorre entre la recepció d'un avís urgent i la presència d'un operari al centre per la seva resolució. S'haurà de presentar justificació del temps donat, indicant la ubicació real i disposició dels mitjans efectius que seran utilitzats.

El temps d'intervenció i restitució del servei en avaries que requereixin resposta urgent formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

#### **Resposta normal:**

Les avaries que requereixen una resposta normal són les que no suposen cap risc per la seguretat ni pel funcionament dels centres i únicament tenen una incidència menor del confort o les condicions d'ús dels espais. Són les majoritàries en els centres sanitaris.

La notificació d'aquestes avaries es farà a través del sistema d'avisos del GMAO-LINX.

L'adjudicatari gestionarà la reparació de les avaries amb mitjans propis o subcontractats, actuant amb diligència i procurant restituir la funcionalitat dels elements de forma ràpida i fiable.

Totes les intervencions, que puguin afectar el normal desenvolupament de l'activitat es realitzaran fora de l'horari de treball assistencial, contemplant si es el cas que la seva execució es produeixi en nits o caps de setmana.

El nivells de resposta, d'intervenció y d'execució del manteniment correctiu formaran part dels conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

Els volums orientatius anuals de reparacions sobre els edificis es relacionen a l'Annex 5.

#### **JARDINERIA**

També és objecte d'aquest plec el manteniment de les zones enjardinades del CSG, de les que l'empresa adjudicatària se'n farà càrrec, sense cap cost addicional, tant interiors com exteriors, incloent les periodicitats del reg segons les necessitats climatològiques. També anirà a càrrec de l'adjudicatari la reposició anual de la jardineria i els seus tractaments fisicoquímics que pertoquen. Es realitzaran les neteges de desbrossament segons les necessitats de cada una de les zones enjardinades per mantenir el seu correcte estat de conservació i tingui un aspecte digne. El sistema de bombeig, canonades i elements que componen aquesta instal·lació també anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

## MANTENIMENT MODIFICATIU

A més a més, atesa l'especialitat de l'activitat sanitària que presenta nombroses demandes de petites adequacions, reformes, trasllats d'equips i mobiliari i adaptacions dels serveis, els licitadors hauran de contemplar aquells treballs que afecten als elements de l'edifici com a conseqüència d'aquestes modificacions, com a part integrant de l'àmbit del manteniment.

En el cas d'obres, adequacions o reformes majors, l'adjudicatari presentarà memòria i pressupost al CSG, qui es reserva el dret de demanar-ne valoració a altres empreses i adjudicar els treballs a aquella que es consideri tècnica o econòmicament més avantatjoses

Totes les modificacions fetes en les instal·lacions passaran a formar part de l'àmbit del manteniment del present PPT.

Per altra banda, l'empresa adjudicatària podrà proposar i assessorar sobre qualsevol tipus de millora o reforma en les instal·lacions que puguin suposar un increment de la seguretat, la funcionalitat, el confort o l'estètica.

L'empresa adjudicatària, a través del seu Coordinador Servei Suport Extern, serà responsable de conèixer l'abast i característiques de les obres que s'executin en el CSG així com de procurar que no es produeixin interferències sobre l'activitat dels serveis assistencials. En particular es prestarà una atenció especial a garantir que es compleixen els protocols relatius a la prevenció d'infeccions, estanqueïtat de les zones d'obra, entrades i sortides de treballadors, etc.

## 4.5.- ALTRES TASQUES A REALITZAR PEL SERVEI DE MANTENIMENT

L'empresa adjudicatària, a petició de la Direcció del CSG, haurà de fer les comprovacions de reparacions que es produeixin per part de fabricants d'equips o empreses especialitzades contractats directament per el CSG.

El CSG no reconeixerà cap treball realitzat no comprés en les tasques de manteniment objecte del present Plec que no compti abans amb la conformitat escrita de la persona autoritzada per la Direcció del CSG, encara que hagi estat demanat per qualsevol persona relacionada amb ell, tampoc s'admetrà cap nivell de responsabilitat, a més de no fer-se càrrec de les despeses no autoritzades.

L'empresa de manteniment disposarà de protocols adaptats a aquelles àrees dels centres que requereixin d'especial atenció per requeriments assistencials (habitacions amb pacients, urgències, etc.) o per requeriments ambientals especials (àrees quirúrgiques, esterilització, habitacions amb pacients aïllats, etc.).

Serà a compte de l'adjudicatari l'assessorament tècnic en relació a la redacció d'informes, pressupostos, etc. dels equips que determinin la Direcció del CSG.

Les empreses licitadores hauran de presentar a les seves ofertes la relació de les empreses subcontractades que proposen per dur a terme les operacions objecte d'aquest plec. En cas

d'assumir els serveis amb personal propi, hauran d'acreditar capacitat, competència i acreditació per fer-ho. El CSG es reserva el dret de sol·licitar alternatives en el cas de que alguna de les empreses proposades no compleixi amb els requeriments de qualitat requerits.

## CINQUENA.- RECURSOS I MITJANS

Com a part fonamental per al desenvolupament de les diverses actuacions, es disposarà d'un equip de personal suficientment capacitat, qualificat professionalment i experimentat per a atendre quantitativament i qualitativament totes les necessitats que es derivin dels Plans de Manteniment Preventiu com per atendre les actuacions derivades del Manteniment Correctiu, tant de les instal·lacions com dels equips d'electromedicina que es descriuen en el present plec.

Els recursos humans estaran dotats dels mitjans tècnics que calgui a fi de poder realitzar els treballs previstos.

### 5.1.- RECURSOS HUMANS

Actualment el CSG disposa de personal propi per desenvolupar treballs de manteniment multitècnic de les instal·lacions i equips, en concret un total de 10 treballadors assignats al Servei de Manteniment. A l'Annex 6 hi ha la relació de les categories professionals i jornada laboral del personal de la plantilla del CSG.

Les condicions que s'especifiquen en aquest plec no han d'anar en detriment de les seves competències en les tasques de reparació i manteniment que han vingut realitzant fins ara. Per tant, l'empresa adjudicatària durà a terme totes aquelles accions de manteniment emmarcades dins el pla de manteniment integral que, per raons d'insuficiència de mitjans tècnics i humans, es trobin fora de l'abast d'aquest personal.

Aquest personal continuarà formant part de la plantilla del CSG (fins a la seva jubilació o baixa voluntària) amb les mateixes condicions laborals que gaudeixen a l'actualitat o amb les posteriors que consideri el CSG.

En cas de necessitat del CSG, l'empresa adjudicatària s'haurà de fer càrrec de les suplències de vacances o baixes laborals del personal propi del CSG. Les empreses licitadores hauran d'indicar preu/hora per aquestes tasques i serà criteri a valorar quantitativament (sobre C).

L'adjudicatari serà responsable únicament de la gestió i organització del seu personal destinat al CSG. Els Responsables tècnics del CSG seran els encarregats de repartir la feina entre el seu personal i el de l'empresa adjudicatària.

El dimensionament i organització de la plantilla de personal necessari pel desenvolupament del servei objecte del present plec serà definida pels licitadors en funció de la seva experiència i coneixements en l'àmbit sanitari, de la informació proporcionada en els annexos i les visites en els centres.

L'adjudicatari garantirà la presència física o localitzable de personal coneixedor de les instal·lacions i dels edificis, les 24 hores del dia i els 365 dies de l'any.

Tot el personal de l'empresa adjudicatària, rebrà formació adequada al seu lloc de treball, així com els posteriors reciclatges, quedant reflectit en l'oferta el pla de formació. El cost de la formació anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Cal que a l'oferta s'especifiqui la dotació i l'horari del personal assignat. En tots casos els recursos humans mínims seran els següents:

- 1 Coordinador Servei Suport Extern amb dedicació parcial (20 hores/setmana);
- 1 Administratiu amb dedicació parcial (16 hores/setmana-any);
- Tècnics Especialistes per reparacions complexes i preventius, dedicació equivalent a 2 tècnics amb dedicació completa, amb suplència de vacances;
- 1 Tècnic de manteniment d'equips d'electromedicina amb dedicació parcial (30 hores/setmana-any), amb suplència de vacances;
- 1 Oficis Paleta-Pintor amb dedicació completa;
- 1 Lampista-Llauner amb dedicació completa.

Els licitadors podran proposar altres combinacions sempre que es mantinguin els mínims establerts i es justifiqui la seva necessitat de forma raonada.

En aquelles intervencions que s'hagin d'adaptar a normativa de referència, hauran de ser dutes a terme per personal homologat i amb els corresponents permisos, carnets i acreditacions oficials que exigeixin els respectius Reglaments.

#### Coordinador Servei Suport Extern

L'adjudicatari haurà de centralitzar les tasques de gestió i la interlocució amb els representants del CSG en la figura d'un Coordinador Servei Suport Extern amb els següents requeriments mínims:

- Titulació d'enginyer industrial de nivell tècnic o superior o grau en enginyeria
- Experiència demostrable de més de 3 anys en l'àmbit del manteniment d'instal·lacions hospitalàries i d'equips d'electromedicina
- Capacitat de gestió de projectes i direcció d'equips de treball.

L'adjudicatari presentarà un mínim de 2 candidats a aquesta posició. Tots els candidats hauran de complir amb els requeriments mínims descrits. El nomenament del Coordinador Servei Suport Extern haurà de ser aprovat prèviament pel CSG, que estudiarà conjuntament amb l'empresa l'adequació dels candidats proposats a les necessitats del centre. Per causa suficientment justificada, el CSG podrà exigir la substitució del Coordinador Servei Suport Extern i l'adjudicatari haurà d'atendre aquesta sol·licitud.

Serà responsable de la correcta execució de totes les tasques que es descriuen a l'apartat 4.1 Gestió del Servei.

Transcorregut un període no superior a 2 mesos, haurà de demostrar un bon coneixement dels edificis, les instal·lacions i els equips d'electromedicina, del seu estat i les condicions d'operació i funcionament. Una mostra reiterada de desconeixement per part del Coordinador Servei Suport Extern assignat podrà motivar que el CSG requereixi la seva substitució.

L'adjudicatari ha d'assegurar la estabilitat al CSG del mateix Coordinador Servei Suport Extern durant la vigència del contracte.

Les obligacions bàsiques del Coordinador Servei Suport Extern són:

- Garantir els objectius plantejats en aquest contracte.
- Organitzar i coordinar els recursos humans i subcontractats a la seva disposició.
- Garantir el bon funcionament del Programa de Gestió del Manteniment GMAO-LINX i responsabilitzar-se de la fiabilitat i coherència de les dades d'activitat.
- Controlar el nivell d'execució dels treballs mitjançant inspeccions aleatòries.
- Gestionar l'estoc de materials, recanvis i fungibles.
- Informar mensualment al CSG de l'estat de l'evolució del servei, els indicadors de qualitat i les incidències més significatives.
- Avaluar anualment el nivell d'obsolescència d'equips d'electromedicina i maquinària de instal·lacions i presentar una Pla de Renovació d'Actius a mig termini.
- Assessorar al CSG en projectes de millora o reforma de instal·lacions.
- Coordinar i supervisar la intervenció d'empreses contractades pel CSG.
- Controlar els consums energètics i vetllar pel compliment dels objectius d'estalvi energètic.
- Estar localitzable les 24 hores del dia.

### Personal Administratiu

Dins del personal mínim que caldrà aportar per part de l'empresa adjudicatària, per al servei objecte del present contracte, hi ha un titulat administratiu per fer-se càrrec de les tasques associades al servei com les següents:

- Registre d'ordres de treball al sistema GMAO-LINX
- Registre d'entrades i sortides de materials
- Registre d'intervencions d'empreses externes i subcontractades
- Control de l'enviament d'equips a reparar a proveïdors externs
- Custòdia de documentació administrativa (albarans, factures, etc)



### Oficis Paleta-Pintor

L'empresa adjudicatària caldrà que porti oficials d'especialització paleta-pintor per tasques de manteniment preventiu i correctiu dels elements constructius.

Els treballs més usuals que hauran de realitzar aquests oficials són tant a l'interior com a l'exterior dels edificis i consisteixen en:

- Reparació de paviments
- Reparació i construcció d'envans
- Col·locació de rajoles
- Pintat de parets i sostres
- Substitució de falsos sostres
- Reparacions diverses als vials perimetrals dins dels límits del centre
- Retirada i col·locació de l'elements com pilones, senyal, mobiliari fix
- Pintat de senyals horitzontals i passos de vianants
- Realització de tasques d'ajuda a altres especialitats: obertura de regates, col·locació d'elements encastrats, obertura de registres
- Execució d'obres menors

### Ofici Lampista-Llauner

L'empresa adjudicatària caldrà que porti oficial d'especialització lampista-llauner per tasques de manteniment preventiu i correctiu dels elements dels edificis.

Els treballs més usuals que haurà de realitzar aquest oficial són tant a l'interior com a l'exterior dels edificis i consisteixen en:

- Muntatge d'instal·lacions d'aigua freda i calenta
- Instal·lació de xarxes de sanejament per a la recollida d'aigües
- Muntatge d'aparells sanitaris (WC, piques, plats de dutxa,...)
- Execució d'obres menors
- Instal·lacions menors d'electricitat

### Tècnics Especialistes

Donat que amb el personal propi del CSG realitzen les tasques de manteniment multitècnic i

polivalent, l'empresa adjudicatària haurà de desplaçar al CSG els tècnics especialistes necessaris per fer front a aquelles treballs de manteniment complexos o que requereixen d'acreditació específica per dur-los a terme.

Els tècnics especialistes assignats al contracte tindran una qualificació professional de cicle formatiu mig o superior que els permetin ser autònoms en la organització i execució dels treballs, amb una experiència mínima de 4 anys en manteniment d'instal·lacions hospitalàries.

Les especialitats hauran de ser, com a mínim:

- Especialista en electricitat
- Especialista en fred industrial
- Especialista en electromecànica
- Especialista en calefacció
- Especialista soldador
- Especialista en electrònica

Tots els tècnics especialistes hauran d'acreditar formació específica en Prevenció de Riscos Laborals.

Com a mínim el 50% dels tècnics especialistes hauran d'acreditar formació específica en Prevenció i Control de la Legionel·la.

La plantilla dels tècnics especialistes serà dimensionada per part del licitador per respondre als requeriments de gestió, operació, manteniment correctiu, normatiu i preventiu, en el temps i la qualitat mínima exigida en el present PCT.

Els licitadors hauran de preveure un Servei Localitzable d'Atenció 24 hores per tal de poder respondre i dur a terme una primera intervenció en averies que requereixin una resposta urgent i es produeixin quan no hi ha presència d'operaris als edificis.

#### Tècnic de Manteniment d'Equips d'Electromedicina

Els licitadors garantiran el manteniment dels equips d'electromedicina amb personal propi de l'empresa.

El tècnic destinat al manteniment d'equips d'electromedicina tindran una qualificació professional de cicle formatiu mig o superior que li permeti ser autònom en la gestió, organització i execució dels treballs, amb una experiència mínima de 3 anys en manteniment d'equips electromèdics.

El requeriment mínim exigible és que el tècnic assignat tingui presència al CSG tres dies a la setmana totes les setmanes de l'any.

L'empresa adjudicatària assumirà el cost de la mà d'obra de totes les reparacions dels equips d'electromedicina inclosos a l'annex 1, tant si es gestionen amb mitjans propis com amb recursos subcontractats a serveis tècnics externs.

S'autoritza la subcontractació del manteniment pels següents equips:

- Esterilitzadors
- Microscopis
- Equips d'anestèsia
- Sistema envasat unidosi farmacològiques
- Respiradors
- Instruments i complements d'Endoscòpia
- Analitzadors de gasos i pH Sang
- Cabines Assajos Farmàcia
- Instruments de mesura (revisió i calibratge)

Els licitadors podran proposar altres combinacions sempre que es mantinguin els mínims establerts i es justifiqui la seva necessitat de forma raonada.

Els licitadors hauran de preveure un Servei Localitzable d'Atenció 24 hores per tal de poder respondre i dur a terme una primera intervenció en averies que requereixin una resposta urgent i es produeixin quan no hi ha presència de tècnics als edificis.

Les funcions principals dels tècnics de manteniment d'equips electromèdics seran la l'execució del manteniment preventiu i de seguretat elèctrica, la gestió de la reparació d'averies amb mitjans propis o per part de proveïdors externs, la comunicació de l'estat del equips en reparació als usuaris, la gestió del magatzem de recanvis i fungibles, la custòdia de la documentació tècnica i la introducció de totes les operacions realitzades sobre els equips en el sistema GMAO-LINX.

#### Estructura de Suport

L'empresa haurà de disposar d'una estructura central que incorpori un conjunt de tècnics especialitzats per donar suport a l'equip assignat al CSG en tasques com la compra de material i recanvis, la selecció de proveïdors, l'elaboració d'auditories i estudis, l'emissió d'informes tècnics, l'elaboració de projectes i pressupostos, etc. Els licitadors hauran de relacionar l'estructura de la que disposa.

#### Prescripcions Generals dels Recursos Humans

- Tot el personal serà acreditat pel CSG a fi que se'ls pugui identificar i facilitar l'accés a les instal·lacions. Els operaris i tècnics aniran equipats amb uniforme subministrat per l'empresa adjudicatària amb la corresponent identificació corporativa visible. L'aspecte general del personal i de la seva roba serà pulcre, adequat a l'atenció que requereix un centre sanitari.
- El CSG es reserva el dret a no permetre l'accés a persones no acreditades o que compleixin els requeriments mínims d'aspecte descrits.
- Les intervencions de manteniment que requereixin d'alguna homologació o carnet oficial,

hauran de ser dutes a terme per personal acreditat amb els permisos en regla.

- El CSG es reserva el dret d'utilitzar els mitjans tècnics i humans contractats per al manteniment per realitzar altres feines no detallades aquí en circumstàncies especials i de forma justificada.
- El perjudici que el personal de l'empresa adjudicatària pugui ocasionar en els locals, mobiliari, instal·lacions o qualsevol altra propietat del CSG, ja sigui o no negligència, serà indemnitzat per la mateixa, si així ho considera el CSG. També serà responsable de les sostraccions del material, valors o efectes de qualsevol tipus, si això resta provat que han estat efectuats pel seu personal.
- En quan aquest personal no procedeixi amb la deguda correcció o no tingui cura en el compliment de la seva comesa, el CSG podrà exigir a l'adjudicatari la substitució dels treballadors motiu de conflicte.
- El CSG es reserva el dret de sotmetre a reconeixement mèdic a qualsevol treballador de l'empresa adjudicatària, així com d'exigir-li prova documental del compliment per part de l'empresa dels requisits que obliga la legislació vigent.

## 5.2.- MITJANS TÈCNICS

El CSG posarà a disposició de l'empresa adjudicatària una zona per a poder habilitar despatxos i sala de control per portar a terme tasques de gestió, control i administració. Les modificacions per habilitar aquesta zona aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Els costos que es derivin de la utilització d'aquestes dependències (telèfon, fax, electricitat, aigua, gas, etc.) podrà ser facturat pel CSG a l'empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària serà responsable de proveir dels mitjans tècnics que siguin necessaris (eines, mitjans de seguretat, maquinària, etc.) a fi i efecte de poder realitzar les tasques pròpies del contracte.

A les seves ofertes els licitadors aportaran una relació i detall dels mitjans que proposen dedicar, de forma exclusiva, al desenvolupament i materialització dels treballs, així com aquells que estiguin a les seves seu central i a disposició del CSG en el moment o circumstància en que fos necessari.

Tots aquests mitjans no suposaran cap cost addicional pel CSG i hauran de complir amb la normativa vigent.

Amb la presentació de l'oferta, cada empresa acompanyarà una relació dels mitjans tècnics que proporcionarà, de forma exclusiva, al desenvolupament i materialització dels treballs, incloent com a mínim els següents:

- Eines manuals, de taller i especials
- Mitjans de seguretat personal i equips de protecció individual i col·lectiva
- Mitjans especials i ordinaris d'elevació i transport

- Aparells de mesura i control
- Comprovadors, simuladors, calibradors i altres equips destinats al manteniment d'equips d'electromedicina
- Disponibilitat de tallers i magatzems propis del licitador, que permetin dur a terme reparacions complexes
- Vehicles
- Sistemes de comunicació ( mòbils, walkie-talkies, etc).
- Equips d'ofimàtica (ordinadors, impressores,...)

Les empreses licitadores també hauran d'incloure a la seva oferta la relació de mitjans tècnics a disposició del CSG quan aquest ho requereixi.

#### SISENA.- SISTEMES D'INFORMACIÓ.

##### 6.1.- SISTEMA DE GESTIÓ DEL MANTENIMENT ASSISTIT PER ORDINADOR

L'empresa adjudicatària haurà de gestionar les operacions de manteniment mitjançant el Sistema de Gestió del Manteniment assistit per Ordinador GMAO-LINX propietat del CSG.

El CSG posarà a disposició de l'empresa adjudicatària el programa GMAO-LINX i n'assumirà els següents costos: manteniment del sistema, còpia de seguretat, actualització de les versions, infraestructura ( servidors, cablat, elements de transferència de dades,...)

Per la seva banda, l'empresa adjudicatària assumirà els següents costos:

- Subministrament del equipaments informàtics: PC, impressora, punt d'accés a dades, etc.
- L'actualització de la base de dades existent, en particular, els inventaris d'instal·lacions, maquinària i equips d'electromedicina, en un temps màxim de 3 mesos que formarà part del conjunt d'indicadors de qualitat del servei.
- Proporcionar a tot el personal la formació i coneixements adequats per la utilització del sistema GMAO-LINX amb l'objectiu de dotar el procés de la màxima eficàcia i fiabilitat.
- Registre de totes les operacions de manteniment en el programa, actualitzant la informació diàriament per tal de permetre el control dels indicadors de qualitat per par del CSG i introduint tota la informació requerida de la Ordre de Treball (OT), en concret :
  - El equip o instal·lació;
  - El operari o empresa externa;
  - El temps total des de l'obertura de la OT;
  - Els materials, recanvis o fungibles.

La introducció dels protocols i procediments de manteniment programat de instal·lacions i electromedicina proposats per l'empresa adjudicatària en un temps màxim de 3 mesos que formarà part del conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

Les empreses licitadores hauran d'acreditar documentalment la seva experiència en la utilització del programa GMAO-LINX. No es descartaran les empreses que no acreditin documentalment la seva experiència, però serà criteri de valoració.

## 6.2.- INFORMES DE GESTIÓ DEL MANTENIMENT

L'empresa adjudicatària serà responsable de l'elaboració d'informes de gestió a partir de les eines de consulta del GMAO-LINX o, si fos necessari, mitjançant l'exportació a un altre programa de gestió complementari ( MSEXcel, MSAcces,..). Els costos d'elaboració d'aquests informes seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Els informes de gestió inclouran, com a mínim, la següent informació:

- **Mensualment**, un informe que inclogui les dades de totes les intervencions realitzades, la despesa energètica, el cost de materials del període, el nivell d'acompliment dels indicadors de qualitat i el resultat de les revisions, inspeccions o altres incidències rellevants que s'hagin produït en el període. Aquest informe es lliurarà abans del dia 15 del mes següent.
- **Anualment** es confeccionarà un Informe anual del servei, amb, com a mínim, la següent informació: resum de les operacions realitzades, l'anàlisi per tipologia de OT (tipus de manteniment, centre de cost,...), el seguiment dels consums energètics, l'anàlisi de l'evolució mensual dels indicadors de qualitat del servei, l'anàlisi de les incidències més rellevants, la relació de revisions i inspeccions normatives i les propostes per l'any següent en les instal·lacions i els equips d'electromedicina.

Aquests informes seran transmesos en format electrònic a la DSG del CSG. Els apartats relacionats en els informes són els mínims exigits a l'empresa adjudicatària.

## 6.3.- ARXIU DOCUMENTAL DE MANTENIMENT

Els licitadors es comprometen a custodiar durant la vigència del contracte el Arxiu Documental de les instal·lacions i els equips electromèdics del CSG objecte del contracte.

L'arxiu documental comprèn: els plànols, els projectes executius i As-built, les actes de recepció, els manuals de manteniment, les garanties, actes d'inspecció de les EIC i, en general, tot document relacionat amb les instal·lacions i els equips d'electromedicina.

L'adjudicatari hauran d'actualitzar l'Arxiu Documental durant la vigència del contracte amb totes les modificacions de les instal·lacions que es produeixin, altes i baixes de maquinària i equips d'electromedicina i, en general, qualsevol canvi que es produeixi en els actius objecte del present concurs.

La devolució de la garantia prevista en la clàusula divuitena del Plec de Clàusules Administratives requerirà el lliurament al CSG d'aquest Arxiu Documental degudament mantingut i actualitzat.

La creació de l'Arxiu Documental s'haurà de realitzar en un temps màxim de 3 mesos i formarà part del conjunt d'indicadors de qualitat del servei.

### SETENA.- GESTIÓ DE MATERIALS I REPARACIONS

L'empresa adjudicatària assumirà el cost de tot el material i mà d'obra de reparació, reposició, a més a més dels fungibles i recanvis necessaris pel bon funcionament de les instal·lacions i equips d'electromedicina del CSG.

En particular, serà a càrrec de l'empresa adjudicatària:

- Tot el material necessari per el manteniment conductiu, preventiu i correctiu de les instal·lacions;
- Tot el material necessari per el manteniment preventiu i correctiu del equips d'electromedicina;
- Tot el material fungible (olis, greix, elements de filtratge, etc);
- Tots els consumibles (broques, fulles de serra, estopada, electrodes, etc);
- Els productes de tractament d'aigua;
- El material d'oficina per les tasques administratives;
- Tota la mà d'obra necessària.

Orientativament, la despesa anual en materials i reparacions (any 2015) és la següent:

- **Material Instal·lacions: 210.000 € (s/IVA)**
- **Reparacions Instal·lacions: 151.000 € (s/IVA)**
- **Material Electromedicina: 101.000 € (s/IVA)**
- **Reparacions Electromedicina: 48.000 € (s/IVA)**

Si l'empresa adjudicatària considera que una màquina o equip d'electromedicina es irreparable ja sigui per obsolescència, per no disposar-se de recanvis o en el cas de que la reparació requerís la substitució de la totalitat de l'equip, emetrà un informe tècnic econòmic justificatiu adreçat a la DSG del CSG, qui n'haurà d'autoritzar la baixa. En aquest cas l'empresa adjudicatària no haurà d'assumir els costos de la reparació.

Caldrà estar en disposició de justificar a la DSG del CSG el consum de qualsevol material, fungible o mà d'obra en relació a les diferents ordres de treball realitzades.

L'empresa adjudicatària serà responsable de la gestió dels magatzems tenint en compte aspectes com: recanvis per equips crítics, estocs mínims i de seguretat, logística de proveïments, neteja i ordre d'espais, etc.

Els elements avariats seran substituïts per elements del mateix disseny i característiques dels existents als edificis. De no existir en el mercat materials d'aquestes característiques, s'haurà d'informar a la Direcció del CSG, qui n'aprovarà el canvi d'especificació i deixar-ne constància documental.

Els materials tècnics que s'utilitzin hauran d'haver estat curosament elegits per tal que no desprenguin olors, bafos o substàncies molestes o nocives per a la salut. De forma particular s'han de fer considerar productes de pintar, dissolvents, sprays, coles, etc.

L'oferta haurà de contemplar un apartat en el qual l'empresa licitant adquirirà el compromís de disposar en el magatzem de manteniment dels edificis d'una quantitat determinada d'elements substituïbles. També haurà de tenir solucionat el subministrament d'aquells elements, de cost unitari significatiu, en un termini màxim de 24 hores i sempre de forma que el servei habitual del CSG no se'n vegi afectat, si no es pogués complir aquests terminis s'ha d'avisar a la direcció del CSG.

Les empreses licitadores hauran de presentar en la seva proposta el "Coeficient de Gestió (CG)" que aplicaran sobre el cost suportat, segons la següent fórmula:

$$\text{Import de venda a CSG} = \text{Cost per l'adjudicatari} * \text{CG}$$

El "CG" s'entén com l'increment que l'empresa adjudicatària aplica respecte el cost de compra al proveïdor en concepte de gestió. El CSG es reserva el dret de sol·licitar justificació mitjançant factura de compra a proveïdor de forma aleatòria.

El valor del "CG" estarà comprès entre 1,06 i 1,15. Els licitadors presentaran a les seves ofertes la seva millor proposta del coeficient "CG" (Sobre C). Es descartaran les ofertes que no compleixin amb aquesta condició.

#### **VUITENA.- INDICADORS CLAU**

Els indicadors clau són aquells que permeten al contractant mesurar quantitativament i qualitativament els factors crítics per l'èxit del servei i a l'empresa adjudicatària ésser avaluada per la seva eficiència i productivitat en les tasques desenvolupades.

Les empreses licitadores hauran de presentar una proposta d'indicadors de seguiment del servei, que com a mínim han de contemplar les variables mostrades en la següent taula:

<b><u>Indicadors claus</u></b>	<b><u>Periodicitat</u></b>	<b><u>Nivell d'acceptació</u></b>
--------------------------------	----------------------------	-----------------------------------



Percentatge mensual d'OT preventives executades respecte les planificades	Mensual	> 80%
Temps de resolució de les sol·licituds de desperfectes i de reposició de petit material	Mensual	> 75% en 24 h
Mostreig d'ordres de treball preventives/normatives per comprovar la seva correcta execució	5% OT editades mensuals	100% correcte execució
Mostreig d'ordres de treball correctives per comprovar la seva correcta execució	5% OT editades mensuals	100% correcte execució
Percentatge d'ordres de treball tancades no resoltes sense justificació	Mensual	< 2%
Percentatge anual d'OT normatives realitzades respecte les planificades	Anual	100%
Actualització de l'inventari a la base de dades al GMAO-LINX	Als 3 mesos de l'inici del servei	100%
Implantació de protocols i procediments de manteniment al GMAO-LINX	Als 3 mesos de l'inici del servei	100%
Presentació de l'informe mensual d'activitat	Dia 15 del mes següent	100%

Els indicadors hauran de guardar estricta relació amb el servei requerit en aquest Plec. Aquells indicadors que no guardin relació amb el servei o no aportin valor seran descartats de la puntuació d'aquest criteri.

Els nous indicadors s'afegiran al Règim de Penalitzacions que es descriu a continuació.

#### Règim de penalitzacions i bonificacions

El CSG contempla un règim de penalitzacions i bonificacions relacionats amb els indicadors claus de qualitat, independentment d'altres tipus de reclamacions i penalitzacions que es citin en altres documents per a la contractació del present concurs.

Les dues parts es reuniran trimestralment per analitzar l'evolució dels indicadors i valorar, en el seu cas, l'aplicació de les possibles penalitzacions.

S'estableix penalitzacions d'un 1% de la quota mensual de manteniment, a partir del segon incompliment en un període mensual, trimestral o anual.

A partir del quart incompliment en un període mensual, trimestral o anual, la penalització serà del 2% de la quota mensual de manteniment.

L'import anual de les penalitzacions serà com a màxim del 3% de l'import del contracte.

S'establirà un procediment de compensació (bonificacions) de les penalitzacions en cas de millora dels indicadors en el període posterior a l'avaluació.

Quan el CSG decideixi aplicar qualsevol de les penalitzacions establertes en el present Plec de Condicions, comunicarà per escrit a l'empresa adjudicatària el motiu de la mateixa, el percentatge que representa la penalització i l'import absolut de la mateixa, a la qual l'empresa s'hi podrà oposar raonadament. A l'escrit d'oposició de l'empresa, el CSG haurà de respondre comunicant la decisió final.

L'empresa adjudicatària, salvat justificació, haurà d'abonar al CSG aquests imports durant el mes següent de l'aplicació.

#### **NOVENA.- PLA DE FORMACIÓ**

Tot el personal tècnic, rebrà la formació adequada al seu lloc de treball, quedant reflectit en el pla de formació. El cost de la formació anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

Es presentarà un pla de formació per els propers dos anys amb una proposta d'implantació, on s'indicaran les accions formatives, les hores de participació, el lloc proposat per realitzar la formació, el calendari previst, etc.

#### **DESENA.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS**

L'empresa adjudicatària garantirà a tots els operaris (propis o subcontractats) tots els mitjans de seguretat necessaris, obligant a complir tota la legislació vigent en matèria de salut laboral, en particular la normativa de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995 i normativa de desenvolupament), essent el seu incompliment motiu de resolució del contracte, en virtut del que es contempla en el punt 3 de l'article 24 de la llei esmentada.

En compliment específic de l'article 24 de la Llei 31/1995 de "Coordinació d'Activitats Empresarials" caldrà fer seguiment al procediment intern que el CSG té establert.

Respecte als diferents plans d'emergència dels centres del CSG, l'empresa adjudicatària s'haurà d'implicar i participar en la mesura que indiqui el pla corresponent i el Manual general d'autoprotecció del CSG, per garantir la pròpia seguretat i la dels altres persones que puguin romandre en els centres del CSG; així com per preservar la integritat dels béns i patrimoni dels centres.

En el cas de que a l'CSG se l'imposés alguna sanció per part de l'autoritat competent, com conseqüència de l'incompliment de mesures preventives per part del personal de l'empresa adjudicatària, l'CSG repercutirà i deduirà aquestes quantitats de les factures que hagi de abonar a l'empresa.

S'estableix un termini màxim de dos mesos des de l'adjudicació, per a que l'empresa adjudicatària, desenvolupi el seu Pla de Prevenció de Riscos Laborals, propi de l'activitat a desenvolupar en el CSG, on es recollirà l'avaluació dels riscos i la planificació de l'acció preventiva, essent el seu incompliment motiu de resolució del contracte.

En les ofertes s'haurà de recollir la planificació de la implantació del Pla de Riscos Laborals en els edificis (Avaluació de riscos, acció preventiva, formació, etc.), detallant per a cada fases mitjans humans i materials, per facilitar la seva valoració.

#### **ONZENA.- INFORMACIÓ DE CARÀCTER LABORAL**

L'empresa adjudicatària s'obliga a presentar mensualment els justificants de pagament de les cotitzacions a la Seguretat Social, models TC-1 i TC-2, i trimestralment un certificat d'estar al corrent de les obligacions fiscals. En cas que no es facin efectius els sous, cotitzacions del personal i impostos corresponents, el CSG deduirà o retindrà del pagament mensual aquestes quantitats. En cas de reiteració en d'impagament serà causa de resolució contractual.

#### **DOTZENA.- PÒLISSA DE RESPONSABILITAT CIVIL**

L'adjudicatari, una vegada rebuda la comunicació i prèviament a la signatura del contracte, haurà de subscriure una assegurança de responsabilitat civil per un import mínim de **2.000.000,00 euros**, pels danys que es puguin ocasionar en el desenvolupament del servei objecte d'aquest contracte als usuaris, visitants i personal del centre, així com els treballadors propis de l'empresa adjudicatària que realitzin la seva funció en les dependències del CSG. Tanmateix, aquesta pòlissa haurà de cobrir els danys que es puguin ocasionar als edificis, les seves instal·lacions i el seu equipament.

#### **TRETZENA.- PROTECCIÓ DE DADES**

L'empresa adjudicatària tindrà el deure de guardar la màxima confidencialitat sobre les dades relatives a la salut i l'estada dels pacients als centres de les quals pugui tenir coneixement per raó de contracte, responsabilitzant-se que el seu personal compleixi aquesta obligació.

La vulneració del deure de confidencialitat sobre les esmentades dades o l'incompliment de les obligacions de protecció de dades de caràcter personal per part de l'empresa o personal al seu servei, podrà ser causa de resolució del contracte, sense perjudici de les accions de responsabilitat civil o penal que s'escaiguin.

### CATORZENA.- GESTIÓ DE RESIDUS

L'empresa adjudicatària estarà obligada a gestionar i registrar, mitjançant transportistes i gestors autoritzats, l'activitat de retirada i destrucció de tots els residus generats durant l'execució de les tasques de manteniment. Per assegurar el compliment dels requeriments legals, hi haurà coordinació amb el responsable de residus del CSG.

### QUINZENA.- SERVEI D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

#### 15.1.- OBJECTE

El CSG es planteja, la reducció en la mesura del possible de les ineficiències de les seves instal·lacions i els consums innecessaris derivats de les seves activitats, contribuint així a la consecució dels objectius del PECAC 2012-2020 pels edificis públics en relació a la reducció de les energies consumides, la participació de les energies renovables i les emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera.

Així mateix, el CSG, donada l'antiguitat d'una part de les seves instal·lacions, les modificacions normatives i els canvis en l'activitat sanitària dels darrers anys, vol dur a terme una reforma de les instal·lacions del HSC i del HSA, a l'hora que en millori la seva eficiència energètica. La realització d'aquest plec s'ha basat en les auditories energètiques realitzades durant l'any 2016 en compliment al Reial Decret 56/2016.

En aquest sentit, i amb aquests objectius, aquest contracte inclou:

- L'execució de reformes de les instal·lacions (Mesures de Conservació d'Energia) que es detallen al present Plec.
- La garantia d'un percentatge d'estalvi energètic respecte del consum de gas i electricitat de l'any 2015.

#### 15.2.- MESURES DE CONSERVACIÓ DE L'ENERGIA

Les Mesures de Conservació de l'Energia (MCE) que s'han d'implantar en els dos hospitals, deduïdes de les auditories de l'Annex 7, i que les empreses licitadores hauran de valorar en termes de cost-benefici en les seves ofertes són:

Hospital Residència Sant Camil:

1. Reforma per l'alimentació dels climatitzadors de la zona de Serveis des de la Producció de l'Edifici d'Urgències (MCE1);
2. Remodelació parcial de la sala de calderes: substitució d'una caldera i separació dels col·lectors d'ACS i Calefacció (MCE2);
3. Millora del control de la refrigeració (MCE3);
4. Millora del control de la calefacció (MCE4);
5. Millora del control dels equips de bombeig (MCE5);
6. Instal·lació de variador pel grup d'aigua freda (MCE6);
7. Substitució de lluminàries actuals per unes noves tipus LED (MCE7);

Hospital Sant Antoni Abat:

8. Substitució d'una de les calderes actuals per una de condensació per la producció d'ACS (MCE8);
9. Implantació d'un sistema de control per calderes, refredadores i bombes (MCE9);
10. Instal·lació de rellotges horaris per la programació dels climatitzadors (MCE10);
11. Substitució de lluminàries actuals per unes noves tipus LED (MCE11);
12. Instal·lació de variador pel grup d'aigua freda (MCE12).

Una descripció més detallada de les Mesures de Conservació de l'Energia es presenta a l'Annex 7, corresponent a les auditories energètiques.

**Aquesta relació de Mesures de Conservació de l'Energia (MCE) té caràcter tancat i s'estima en 235.000 € (s/IVA) el cost d'implementar-les.** Les empreses licitadores hauran de presentar les seves millors propostes tècniques que compleixin aquests requeriments mínims.

Altres propostes que puguin produir estalvis, fruit de l'avenç tecnològic o de la regulació legal de l'ús de les tecnologies, es podran proposar al llarg de la durada del contracte per si es considerés procedent la seva incorporació.

L'anàlisi dels contractes energètics subscrits per el CSG i l'assessorament quant a la seva racionalització i millora, constitueixen també prestacions integrades en aquest contracte.

Els licitadors hauran de presentar un projecte que inclogui, com a mínim; memòria, estat d'amidaments, esquemes, plànols, pla d'execució, equip executiu. Valorant-se la qualitat tècnica de la informació presentada.

En el cas de que alguna de les MCEs no es realitza per motius acordats entre l'empresa adjudicatària i el CSG, l'empresa adjudicatària haurà de proposar al CSG per la seva acceptació alguna nova MCE pel mateix import que la MCE no realitzada que permeti assegurar els EEG.

### 15.3.- GARANTIA D'ESTALVI ENERGÈTIC

L'altre objectiu que es proposa el CSG es la reducció del consum d'electricitat i de gas natural. Una bona part d'aquest objectiu s'aconseguirà amb la implantació de les MCEs per part de l'adjudicatari. Tot i així, els licitadors hauran de contemplar dues mesures d'estalvi addicionals:

- L'estalvi d'energia resultat de l'operació de les instal·lacions a través del Sistema de Gestió Centralitzada.
- L'efecte de conscienciar a usuaris i treballadors en la importància de estalviar energia.

En la taula següent es relacionen els estalvis que es preveuen obtenir amb cada una les mesures descrites :

Mesura de Conservació de l'Energia	Estalvi Energètic Gas Natural Estimat	Estalvi Energètic Electricitat estimat	Estalvi Econòmic Estimat per MCE
	KWh PCS/any	kWh/any	Euros s/IVA
MCE-1	0	23.315	2.308
MCE-2	261.587	0	11.108
MCE-3	0	180.403	17.858
MCE-4	538.157	0	22.853
MCE-5	0	59.821	5.921
MCE-6	0	9.932	983
MCE-7	0	87.205	8.632
MCE-8	124.079	-29.838	2.569
MCE-9	0	31.005	3.069
MCE-10	0	47.799	4.731
MCE-11	0	23.969	2.373
MCE-12	0	3.612	357
<b>TOTAL</b>	<b>923.823</b>	<b>437.223</b>	<b>82.762</b>

Consum Energia	Consum Gas Natural	Consum Electricitat	Cost Energia Consumida
	KWh/any	kWh/any	Euros s/IVA
Any 2015	5.801.335	5.688.539	836.371

El Consum Energia corresponen als subministraments generals de SC i SA. No s'ha considerat el consum elèctric del Centre de Rehabilitació ni el consum de gas de Cuina i Bugaderia de SA, per ser àrees on no s'hi realitzen MCEs.

El CSG pretén assolir uns determinats percentatges d'estalvi en electricitat i gas natural en base als consums de l'any 2015 o estalvis energètics garantits:

- Primer Any: **estalvi del 7,96% en gas natural i del 3,84% en electricitat.**
- Segon Any i següents: **estalvi del 15,92% en gas natural i del 7,68% en electricitat.**

**Aquests estalvis hauran de ser garantits per l'adjudicatari.**

#### Tarifes de Referència

Les tarifes energètiques de referència per al càlcul dels estalvis garantits (EEG), no variaran durant tota la durada del contracte. Es planteja una tarifa de referència pel gas natural i una altra per l'electricitat per cadascun dels hospitals.

Les tarifes energètiques de referència es calculen, sumant tots els conceptes i impostos inclosos en les factures (excepte l'IVA) de l'any 2015 partit pel consum total en KWh del mateix any.

La tarifa energètica de referència per a l'electricitat de l'Hospital Sant Antoni Abad es considera per tot el contracte la mateixa tarifa de referència de l'Hospital Sant Camil. Això és degut al canvi de tarificació previst.

Les tarifes de referència són:

#### **Hospital Sant Camil**

- ✓ **Electricitat -->** **tarifa<sub>elec\_SC</sub> = 98,99 €/MWh<sub>e</sub>**
- ✓ **Gas Natural -->** **tarifa<sub>gas\_SC</sub> = 42,47 €/MWh<sub>PCS</sub>**

#### **Hospital Sant Antoni**

- ✓ **Electricitat -->** **tarifa<sub>elec\_SA</sub> = 98,99 €/MWh<sub>e</sub>**
- ✓ **Gas Natural -->** **tarifa<sub>gas\_SA</sub> = 44,51 €/MWh<sub>PCS</sub>**

### Mesura dels estalvis aconseguits

Els estalvis aconseguits de gas natural i electricitat es calcularan pels dos hospitals de forma conjunta de la següent manera amb els valors de les tarifes de referència:

$$\text{Estalvis aconseguits (€)} = (\text{SC\_estalvi\_elec} \times \text{tarifa}_{\text{elec\_SC}}) + (\text{SC\_estalvi\_gas} \times \text{tarifa}_{\text{gas\_SC}}) + (\text{SA\_estalvi\_elec} \times \text{tarifa}_{\text{elec\_SA}}) + (\text{SA\_estalvi\_gas} \times \text{tarifa}_{\text{gas\_SA}})$$

On,

**SC\_estalvi\_elec** : Estalvis en electricitat (kWh) de l'Hospital Sant Camil, calculats en base al consum elèctric de referència (kWh) i al consum elèctric real (kWh) segons les factures de companyia de subministrament.

**SC\_estalvi\_gas** : Estalvis en gas natural (kWh PCS) de l'Hospital Sant Camil, calculats en base al consum de gas natural de referència (kWh PCS) i al consum de gas natural real (kWh PCS) segons les factures de companyia de subministrament.

**SA\_estalvi\_elec** : Estalvis en electricitat (kWh) de l'Hospital Sant Antoni Abad, calculats en base al consum elèctric de referència (kWh) i al consum elèctric real (kWh) segons les factures de companyia de subministrament.

**SA\_estalvi\_gas** : Estalvis en gas natural (kWh PCS) de l'Hospital Sant Antoni Abad, calculats en base al consum de gas natural de referència (kWh PCS) i al consum de gas natural real (kWh PCS) segons les factures de companyia de subministrament.

### **15.4.- RETRIBUCIÓ DELS ESTALVIS ENERGÈTICS**

El contracte es planteja, en la seva vessant del servei d'eficiència energètica, sota un model de contracte de rendiments energètics amb estalvis garantits i compartits, de tal manera que l'estalvi aconseguït, diferència entre la despesa energètica de referència (any 2015) abans de la implementació de les MCEs, i la despesa després de la seva implantació, es destini a:

1. Retribuir l'empresa adjudicatària per la seva gestió energètica eficient;
2. Que el CSG obtingui un estalvi real, directe i garantit en la despesa energètica.

La retribució de l'empresa (1) anomenada Quota d'Eficiència, serà sempre, lògicament, menor als estalvis energètics garantits.

La durada del contracte s'estableix en 4 anys, amb la previsió d'una pròrroga de 2 anys més i la Quota d'Eficiència o retribució, a oferir pels licitadors en el concurs, haurà de situar-se en els següents intervals (importos sense IVA):

Any	Quota d'Eficiència Màxima ( euros s/IVA )	Quota d'Eficiència Mínima ( euros s/IVA )
Any 1	42.189	27.895



Any 2	84.377	55.789
Any 3	84.377	55.789
Any 4	84.377	55.789
Any 5	84.377	55.789
Any 6	84.377	55.789

Durant el primer any, la quota d'eficiència serà del 50% del valor proposat per l'empresa adjudicatària. Això es degut a que durant aquest període s'estaran implantant les MCE's i s'estarà assumint el control de les instal·lacions.

La Quota d'Eficiència resultarà, doncs, de l'oferta presentada pel licitador, limitada pels valors de la taula anterior, i condicionada sempre pel compliment dels estalvis energètics garantits en la taula de l'apartat 15.3.

Els incompliments d'aquests estalvis donaran lloc a l'aplicació del règim de penalitzacions de l'apartat 15.5.

#### 15.5.- RÈGIM DE BONIFICACIONS I PENALITZACIONS

Si anualment s'acredita la consecució d' **estalvis superiors als garantits (ESG)** la seva retribució es farà d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Retribució ESG (€)} = 0,50 \times ((\text{SC\_estalvi\_elec} \times \text{tarifa\_any}_{\text{elec\_SC}}) + (\text{SC\_estalvi\_gas} \times \text{tarifa\_any}_{\text{gas\_SC}}) + (\text{SA\_estalvi\_elec} \times \text{tarifa\_any}_{\text{elec\_SA}}) + (\text{SA\_estalvi\_gas} \times \text{tarifa\_any}_{\text{gas\_SA}}))$$

On,

Les tarifes energètiques per al càlcul de la retribució d'ESG es calcularan anualment i es correspondran a les tarifes integrades per tots els conceptes i impostos inclosos en les factures (excepte l'IVA) de l'any en curs, partit pel consum total en KWh del mateix any.

Si **no s'aconsegueix la totalitat de l'estalvi garantit per l'adjudicatari**, segons l'oferta en base a la taula de l'apartat 16.3. d'aquest Plec s'imposarà la següent penalitat:

- Si s'aconsegueixen estalvis superiors al 98% no s'aplicarà cap penalització
- Si els estalvis assolits estan entre el 75 % i el 98 % dels estalvis garantits, la penalitat que s'aplicarà serà la corresponent al 25% del cost per al CSG de les energies no estalviades.
- Si els estalvis assolits estan entre el 50 % i el 75 % dels estalvis garantits, la penalitat que s'aplicarà serà la corresponent al 50% del cost per al CSG de les energies no estalviades.
- Si els resultats obtinguts són inferiors al 50 % dels estalvis garantits, la penalitat que s'aplicarà serà la corresponent al 100% del cost per al CSG de les energies no estalviades. En aquest cas el

CSG podrà optar per la resolució del contracte, sense dret a rescabalar-se de les inversions realitzades.

El càlcul del cost per al CSG de les energies no estalviades es farà de la següent manera:

$$\begin{aligned} \text{Energies no estalviades (€)} &= ((\text{SC\_estalvi\_elec} - \text{SC\_estalvi\_elec\_garantit}) \times \text{tarifa\_any}_{\text{elec\_SC}}) \\ &+ ((\text{SC\_estalvi\_gas} - \text{SC\_estalvi\_gas\_garantit}) \times \text{tarifa\_any}_{\text{gas\_SC}}) \\ &+ ((\text{SA\_estalvi\_elec} - \text{SA\_estalvi\_elec\_garantit}) \times \text{tarifa\_any}_{\text{elec\_SA}}) \\ &+ ((\text{SA\_estalvi\_gas} - \text{SA\_estalvi\_gas\_garantit}) \times \text{tarifa\_any}_{\text{gas\_SA}}) \end{aligned}$$

On,

Les tarifes energètiques per al càlcul de les penalitzacions es calcularan anualment i es correspondran a les tarifes integrades per tots els conceptes i impostos inclosos en les factures (excepte l'IVA) de l'any en curs, partit pel consum total en KWh del mateix any.

**SC\_estalvi\_elec\_garantit** : Estalvis en electricitat garantits (kWh) de l'Hospital Sant Camil, calculats en base al consum elèctric de referència (kWh) i al percentatge d'estalvis elèctrics compromesos segons l'apartat "Garantia d'estalvi energètic".

**SC\_estalvi\_gas\_garantit** : Estalvis en gas natural garantits (kWh PCS) de l'Hospital Sant Camil, calculats en base al consum de gas natural de referència (kWh PCS) i al percentatge d'estalvis de gas natural compromesos segons l'apartat "Garantia d'estalvi energètic".

**SA\_estalvi\_elec\_garantit** : Estalvis en electricitat garantits (kWh) de l'Hospital Sant Antoni Abad, calculats en base al consum elèctric de referència (kWh) i al percentatge d'estalvis elèctrics compromesos segons l'apartat "Garantia d'estalvi energètic".

**SA\_estalvi\_gas\_garantit** : Estalvis en gas natural garantits (kWh PCS) de l'Hospital Sant Antoni Abad, calculats en base al consum de gas natural de referència (kWh PCS) i al percentatge d'estalvis de gas natural compromesos segons l'apartat "Garantia d'estalvi energètic".

Els incompliments anuals en que es pugui incórrer, podran ser recuperats, total o parcialment, i compensats econòmicament en anys posteriors, procedint llavors a la corresponent liquidació de la quota d'eficiència que correspongui.

## 15.6.- PLA DE MESURA I VERIFICACIÓ DELS ESTALVIS

Les empreses licitadores han de presentar un Pla de Mesura i Verificació (Pla MiV) on s'han d'incloure totes les Mesures de Conservació de l'Energia requerides seguint el Protocol Internacional de Mesura i Verificació del Rendiment Energètic (IPMVP) EVO 10000 – 1:2010.

Les empreses licitadores hauran d'indicar:

- L'opció de mesura i verificació escollida (A, B, C o D);

- Els mitjans que han de permetre fer un seguiment dels estalvis, segons l'opció escollida;
- Variables independents que es tindran en compte per cada font energètica amb estació de referència si s'utilitzen dades meteorològiques;
- Factors estàtics que es tindran en compte.

Les empreses licitadores hauran de garantir que el Pla MiV s'adhereixen plenament al Protocol IPMVP. La no adhesió del Pla de MiV al IPMVP i/o el no compliment dels requisits establerts en el present document faran que dites ofertes quedin excloses.

No es podrà fer referència en el Pla MiV de la quota d'eficiència a percebre pel licitador, ni cap altra dada que pugui donar a conèixer el valor final d'aquesta, al ser aquest un criteri de valoració automàtica a incloure en el SOBRE C.

#### **15.7.- GESTIÓ TÈCNICA I ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS**

L'adjudicatari serà l'encarregat de realitzar la gestió tècnica i energètica de les instal·lacions objecte del contracte, es a dir optimitzarà els recursos amb la finalitat d'aconseguir millorar l'eficiència energètica i complir amb les condicions de Garantia de rendiment energètic requerides en el present Plec.

L'adjudicatari haurà de justificar l'acompliment de totes les condicions d'ús i confort que es determinen en aquest Plec per a les diferents instal·lacions i zones dels edificis que es detallen a l'Annex 7. L'assoliment dels objectius d'estalvi energètic no serà mai a canvi de penalitzar els paràmetres de confort i seguretat fixats.

Serà obligatori la supervisió del Pla per part d'un tècnic amb titulació *Certified Measurement & Verification Professional*, en endavant CMVP. Les empreses licitadores hauran d'adjuntar el certificat acreditatiu (no incloure aquest certificat a l'oferta s'entendrà com que no es disposa de cap tècnic titulat a plantilla i per tant suposarà que la puntuació obtinguda en aquest apartat serà de ZERO punts).

#### **15.8.- SEGUIMENT DEL CONTRACTE**

Pel correcte seguiment del contracte és important que l'adjudicatari implementi tots els elements de camp necessaris (sondes, comptadors,...) per a poder identificar les possibilitats de millora, seguir correctament els consums, les condicions de confort, i realitzar correctament la verificació dels estalvis assolits, prestació que forma part també del contracte.

Les dades de consums energètics s'han de presentar als informes trimestrals i anuals. El licitador haurà d'incloure a la seva oferta el procediment de recollida de dades i com presentarà aquestes dades.

L'oferta presentada pel licitador ha d'incloure quins programes i eines de gestió utilitzarà i tots aquells elements que siguin necessaris per poder fer-ne una correcta tele-gestió i poder visualitzar les dades des del CSG, amb l'opció de treure informes de resultats.

#### Informe TRIMESTRAL d'estalvis garantits

Es lliurarà dins dels 45 dies naturals posteriors a la finalització del trimestre. Aquest document recollirà la informació següent:

- Intervencions relatives al manteniment
- Detall de l'evolució de la introducció de les Mesures de Renovació de les Instal·lacions.
- Previsió d'implantació de les mesures i Evolució Real de la implantació de les mesures (en % segons inversió)

En relació als consums energètics:

- Consums reals per centre i per mes de cadascuna de les fonts energètiques (kWh).
- Estalvis reals per centre i per mes de cadascuna de les fonts energètiques (kWh).
- Estalvi econòmic real per centre i per mes (€) segons tarifes de referència
- Percentatge d'estalvis aconseguits sobre el garantit (%)

#### Informe ANUAL d'estalvis garantits

Es lliurarà dins dels 45 dies naturals posteriors a la finalització de l'any. Aquest document recollirà la informació següent:

- Intervencions relatives al manteniment
- Detall de l'evolució de la introducció de les Mesures de Renovació de les Instal·lacions.

En relació als consums energètics:

- Consums reals per centre i per mes de cadascuna de les fonts energètiques (kWh).
- Estalvis reals per centre i per mes de cadascuna de les fonts energètiques (kWh).
- Estalvi econòmic real per centre i per mes (€) segons tarifes de referència
- Percentatge d'estalvis anuals aconseguits sobre el garantit (%)
- Càlcul de les retribucions per ESG o càlcul de penalitzacions

Per part del CSG, es designarà una persona responsable del contracte i, en particular, del control de la gestió de l'eficiència energètica, a la qual el contractista haurà de reportar tota la informació i documentació que, a banda de la que aquí es relaciona, li sigui sol·licitada.

L'empresa adjudicatària designarà un tècnic acreditat en gestió energètica i, en particular, en el protocol EVO, el qual tindrà la dedicació que requereixi la correcta gestió del sistema.

### 15.9.- INVENTARI I DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

Tant per l'Hospital Sant Antoni Abat, com per l'Hospital-Residència Sant Camil; a l'Annex 1 hi ha relacionat l'inventari de les instal·lacions; i a l'Annex 7, dins de l'auditoria energètica hi ha la descripció d'aquestes instal·lacions, així com la informació tècnica de les mateixes i la descripció de la configuració i funcionament.

### 15.10.- DADES DEL PERÍODE DE REFERÈNCIA

El període base de referència d'aquest plec és el període anual de l'1 de gener de 2015 fins el 31 de desembre de 2015.

A les taules següents es recullen els consums elèctrics i de gas natural en el període de referència, així com els horaris de funcionament i consignes de temperatura segons els usos.

Aquests consums de referència s'empararan com a base per a comparar amb el consum dels anys de durada del contracte per tal de determinar els estalvis garantits.

#### Hospital Sant Antoni Abat

#### Consum ELECTRICITAT en kWh - Any 2015

Mes	Normal	Socors
Gener	101.678	3.850
Febrer	95.931	20.652
Març	96.126	9.630
Abril	81.738	4.434
Maig	88.745	16.883
Juny	93.864	31.674
Juliol	124.899	32.798
Agost	1113.248	28.090
Setembre	99.431	16.159
Octubre	89.549	11.903
Novembre	88.936	9.982
Desembre	94.857	13.207
<b>TOTAL</b>	<b>1.169.002</b>	<b>199.262</b>

**Consum GAS en kWh PCS - Any 2015**

Mes	General
Gener	145.733
Febrer	44.575
Març	50.805
Abril	57.218
Maig	52.642
Juny	44.767
Juliol	54.143
Agost	44.448
Setembre	56.578
Octubre	55.465
Novembre	59.132
Desembre	54.691
<b>TOTAL</b>	<b>720.197</b>

**Horaris de funcionament i consignes de treball**

Activitat	Horari genèric	Jornada laboral	Consigna Temperatura Mínima	Consigna Temperatura Màxima
Magatzems	8 h a 14	Dilluns a divendres  Festius	22	25
Arxius	7,3 h a 21,30 h  De 9 a 12 i de	De dilluns a divendres	22	24

	17 a 20 h			
Consultes	De 8 h a 20 h	De dilluns a divendres	22	24
Oficines, Despatxos	8 h a 17 h	Tots els dies	22	24
Assistencial – Hospitalització	24 h	Tots els dies	22	24
Grans equipaments	8 h a 18	Tots els dies	22	24
Laboratoris	24 h	Tots els dies	22	24
Espais Comuns	24h	Tots els dies	22	24

Cal tenir en compte que globalment, es tracta d'un centre que funciona les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

#### Hospital-Residència Sant Camil

#### **Consum ELECTRICITAT en kWh - Any 2015**

<b>Mes</b>	<b>Normal</b>
Gener	318.351
Febrer	295.977
Març	333.514
Abril	317.701
Maig	362.935
Juny	402.517
Juliol	498.012

Agost	463.640
Setembre	358.730
Octubre	337.771
Novembre	314.946
Desembre	316.184
<b>TOTAL</b>	<b>4.320.278</b>

**Consum GAS en kWh PCS - Any 2015**

Mes	General
Gener	716.789
Febrer	668.426
Març	597.856
Abril	455.807
Maig	346.567
Juny	267.624
Juliol	202.792
Agost	202.744
Setembre	207.837
Octubre	326.827
Novembre	484.772
Desembre	603.094
<b>TOTAL</b>	<b>5.081.135</b>

**Horaris de funcionament i consignes de treball**

Activitat	Horari genèric	Jornada laboral	Consigna Temperatura	Consigna Temperatura
-----------	----------------	-----------------	----------------------	----------------------



			<b>Mínima</b>	<b>Màxima</b>
Magatzems	8 h a 14	Dilluns a divendres	22	25
Arxius	7,3 h a 21,30 h De 9 a 12 i de 17 a 20 h	Dilluns a divendres  Festius	22	24
Consultes	De 8 h a 20 h	De dilluns a divendres	22	24
Oficines, Despatxos	8 h a 17 h	De dilluns a divendres	22	24
Assistencial – Hospitalització	24 h	Tots els dies	22	24
Grans equipaments	8 h a 18	Tots els dies	22	24
Laboratoris	24 h	Tots els dies	22	24
Espais Comuns	24h	Tots els dies	22	24

Cal tenir en compte que globalment, es tracta d'un centre que funciona les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

### SETZENA.- FACTURACIÓ

Els pagaments dels treballs objecte d'aquest contracte es realitzaran a través de factures emeses per l'adjudicatari i conformades inicialment per el Departament de Serveis Generals del CSG, diferenciades en els conceptes que es detallen a continuació:

- Per a l'apartat "**Manteniment conductiu, preventiu, correctiu i normatiu d'instal·lacions i serveis**", l'empresa adjudicatària emetrà factures amb periodicitat mensual per l'import resultant de la seva oferta.

- b) Per a l'apartat "**Eficiència energètica**", l'empresa adjudicatària emetrà factures amb periodicitat mensual per l'import de la quota energètica calculada d'acord amb l'apartat 16.4.

#### DISSETENA.- ALTRES OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DE L'ADJUDICATARI

- L'adjudicatari està obligat a realitzar, a càrrec seu, un Acta de Recepció de totes les instal·lacions i equipament d'electromedicina que inclourà: descripció de l'estat actual de operativitat, manteniment i obsolescència de totes les instal·lacions i equipaments, amb esquemes, memòries valorades i fotografies de les instal·lacions objecte d'aquest concurs en un termini màxim de 6 mesos, a comptar des de l'adjudicació definitiva.
- Avaluar i presentar millores en la gestió de les instal·lacions i equipaments que repercuteixin en la seguretat, millora de serveis o en la reducció de costos, tant a curt com a llarg termini.
- L'empresa adjudicatària haurà de fer notar qualsevol defecte dels equips que disminueixen el seu rendiment, augmentin la despesa energètica o puguin ser motiu de futures avaries o riscos contra la seguretat, per la qual cosa haurà de lliurar els informes tècnics-econòmics necessaris per a fer les correccions amb antelació
- L'empresa adjudicatària procedirà a la contractació del personal complementari necessari per a la prestació directa del servei, o bé la subcontractació de les empreses necessàries per a la realització de treballs tècnics específics, en els termes del Plec de Clàusules Administratives Particulars.
- L'empresa adjudicatària procedirà a dotar de uniformitat del personal adscrit al servei.
- Totes les despeses que s'originin en relació al personal de l'empresa adjudicatària (fix, eventual o de qualsevol altra de les modalitats admeses en dret) seran sempre a càrrec d'aquesta obligant-se al seu puntual compliment en matèria laboral i de relacions humanes i, molt especialment, en matèria de Seguretat Social.
- L'empresa adjudicatària s'obliga a presentar mensualment els justificants de pagament de les cotitzacions a la Seguretat Social, models TC-1 i TC-2, i trimestralment un certificat d'estar al corrent de les obligacions fiscals. En cas que no es facin efectius els sous, cotitzacions del personal i impostos corresponents, el CSG deduirà o retindrà del pagament mensual aquestes quantitats. En cas de reiteració en l'impagament serà causa de resolució contractual.
- L'empresa adjudicatària disposarà en tot moment de la documentació legal, permisos, llicències, acreditacions, titulacions, etc. obligatoris segons la legislació vigent per al desenvolupament de la seva activitat.
- Els impostos, llicències i altres despeses que es puguin originar motivats per l'execució dels treballs contractats, també seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- L'empresa adjudicatària efectuarà la compra del material inclòs en el contracte, així com la

contractació dels serveis que hagin de subcontractar. El pagament als proveïdors per aquestes operacions correspondrà en la seva totalitat a l'empresa adjudicatària.

- L'empresa adjudicatària disposarà d'un sistema d'impresos suficient i adequat per efectuar tot el servei i en previsió d'avaries del sistema informàtic. Les dades registrades en els corresponents impresos seran incorporades diàriament al Sistema d'informació previst en l'apartat 4 del present Plec
- L'empresa adjudicatària serà responsable davant dels Tribunals de Justícia dels accidents que poguessin sobrevenir al personal en el compliment de les seves responsabilitats assumides en virtut d'aquest contracte.
- El personal de l'empresa adjudicatària no podrà tenir cap vinculació ni adquirir cap dret respecte del CSG, assumint només dependència del contractista, que tindrà tots els drets i deures respecte d'aquest personal segons la legislació vigent i en el seu cas la que se'n promulgui més endavant, sense que en cap cas en resulti responsable el CSG de les obligacions del contractista respecte del seu personal, encara que els acomiadaments i mesures que adopti siguin conseqüència directa o indirecta del compliment o interpretació del present contracte.
- En el desenvolupament dels treballs del present contracte, serà d'obligat compliment la normativa legal de caràcter tècnic i administratiu vigent actualment, així com al de la nova publicació durant el temps de vigència del contracte.
- L'empresa adjudicatària complirà la normativa general que fixi la Direcció del CSG segons les circumstàncies.
- L'utilatge, equips, maquinària, etc. que utilitzi l'empresa adjudicatària per la prestació del servei hauran de complir la normativa vigent.
- L'empresa adjudicatària, en el desenvolupament del seu servei al CSG, col·laborarà amb les polítiques dels Ajuntaments que formen el Consorci relatives al Medi Ambient.
- Si s'utilitzen altres empreses per la prestació del servei, no hi haurà cap responsabilitat per part del CSG i, si fos el cas, recauria sobre l'adjudicatari.
- L'empresa adjudicatària haurà de presentar el seu Pla de Qualitat i haurà d'establir un sistema específic de control de qualitat pel servei objecte d'aquest concurs.
- En cas de vaga l'empresa haurà de cobrir el servei contractat amb el CSG.
- L'empresa adjudicatària està obligada a informar per escrit al CSG de qualsevol incidència important del servei de forma immediata.
- El material, equipament i altres serveis necessaris per la realització del servei objecte d'aquest contracte aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- Es facturarà el servei per mesos vençuts, presentant la factura abans del dia 10 del mes següent, desagregada d'acord amb les necessitats del CSG.
- El CSG designarà una persona que assumirà la responsabilitat del control de l'empresa

adjudicatària, amb la que tractarà directament els afers relacionats amb el desenvolupament normal de les feines del servei o serveis.

- L'empresa adjudicatària està obligada a disposar i col·locar, en nombre suficient, els mitjans necessaris per a evitar qualsevol perill relacionat amb el servei objecte d'aquest contracte, essent responsable únic dels accidents que puguin produir-se per l'incompliment d'aquesta prescripció.

#### **DIVUITENA.- DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR**

Per tal de que els serveis tècnics del Consorci Sanitari del Garraf puguin valorar amb objectivitat cada una de les ofertes que presenten els licitadors, **es necessari que les ofertes es presentin detallades i identificables els seus apartats segons les denominacions i epígrafs que a continuació es descriuen**, essent la valoració de cada un d'ells el que es descriu als criteris d'adjudicació especificats en el Quadre de Característiques.

#### **SOBRE 2 - DOCUMENTACIÓ RELATIVA ALS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ AVALUABLES EN FUNCIÓ D'UN JUDICI DE VALOR**

##### **1. Manteniment d'Instal·lacions**

Proposta d'Operació i Conducció adaptada a requeriments hospitalaris, proposta de manteniment preventiu de les instal·lacions i equips, sistema de control i seguiment del manteniment normatiu, organització de la resposta urgent i normal en manteniment correctiu, protocols de treball en àrees especials, protocol de gestió de les reparacions. Referències en centres sanitaris. La proposta es presentarà de forma clara.

##### **2. Manteniment d'Equips d'Electromedicina**

Proposta de manteniment preventiu, fitxes per família i equip, sistema de control i seguiment del manteniment normatiu, organització de la resposta urgent i normal en el manteniment correctiu, protocols de manteniment per equips crítics, protocol de gestió de les reparacions. Referències en centres sanitaris. La proposta es presentarà de forma clara.

##### **3. Manteniment dels Edificis**

Proposta d'Operació adaptada a requeriments hospitalaris, organització de la resposta urgent i normal en manteniment correctiu, protocols de treball en àrees especials, protocol de gestió de les reparacions. La proposta es presentarà de forma clara.

##### **4. Proposta Organitzativa**

##### Recursos Humans

Es presentarà un quadre amb el dimensionament complet de la plantilla i del conjunt de tècnics especialitzats destinats al CSG i dels disponibles a la seu central per donar suport al CSG. Adjuntat currículum vitae de cada persona.

Es detallarà l'organització i torns del servei presencial, organització de l'equip localitzables 24 hores.

#### Indicadors Clau

Proposta d'indicadors clau per avaluar el nivell de qualitat del servei i sistema de penalitats proposades.

#### Pla de Formació

Programació de la formació que es realitzarà al personal proposat pel CSG, indicant hores destinades i continguts dels cursos de formació.

#### Prevenió Riscos Laborals

Planificació de la implantació del Pla de Riscos Laborals (Avaluació de riscos, acció preventiva, formació, etc.), detallant per a cada fases mitjans humans i materials.

### **5. Mitjans Tècnics**

Relació dels mitjans tècnics que l'adjudicatari aportarà al CSG, i els disponibles de la seu central a disposició del CSG.

### **6. Sistema de Informació**

Descripció de la proposta de implantació del servei al GMAO-LINX, proposta de model d'informe d'activitat.

Document acreditatiu de l'experiència en la utilització del programa GMAO-LINX.

### **7. Materials i Serveis de Reparacions**

Proposta de gestió de materials i servei de reparacions d'instal·lacions i electromedicina, logística i gestió de magatzems, gestió de proveïdors.

### **8. Mesures Conservació de l'Energia**

Projecte Tècnic de les Mesures de Conservació de l'Energia, organització dels treballs, calendari d'implementació de les MCEs.

### **9. Proposta de Gestió Energètica**

Justificació tècnica dels estalvis previstos, recursos de gestió, mitjans tècnics de supervisió, control i seguiment, Pla de Mesura i Verificació dels Estalvis, Informes de seguiment.

Acreditació documental de disposar d'un tècnic amb titulació CMVP a la plantilla.

## **SOBRE 3 - DOCUMENTACIÓ RELATIVA ALS CRITERIS QUANTIFICABLES DE FORMA AUTOMÀTICA**

1. Oferta econòmica sobre la proposta de servei de manteniment.

2. Quota d'Eficiència Energètica
3. Coeficient de gestió dels materials i serveis
4. Preu/hora d'operari de manteniment per suplències i treballs extraordinaris
5. Facturació variable vinculada als indicadors de servei
6. Certificat acreditatiu d'un tècnic en plantilla amb titulació CMVP

#### DINOVENA.- PREGUNTES AL PLEC

Els licitadors podran realitzar tantes qüestions com estimin necessàries per poder elaborar les seves millors propostes.

El procediment serà el següent:

- Els licitadors enviaran per escrit i via correu electrònic les seves preguntes a [perfilcontractant@csg.cat](mailto:perfilcontractant@csg.cat)
- En cas de que els licitadors vulguin ser informats directament de totes les comunicacions publicades, podran facilitar la seva adreça de correu electrònic per aquesta finalitat a: [perfilcontractant@csg.cat](mailto:perfilcontractant@csg.cat)

## ANNEXES

Annex 1 – Característiques Mínimes Tècniques

Annex 2 – Inventari d'instal·lacions

Annex 3 – Inventari d'equips d'electromedicina

Annex 4 – Resum reparacions d'instal·lacions

Annex 5 – Resum reparacions d'electromedicina

Annex 6 – Resum reparacions d'edificis

Annex 7 – Relació categories professionals personal manteniment CSG

Annex 8 – Auditories Energètiques. Certificacions Energètiques

Annex 9 – Plànols distribució plantes dels centres

# Annex 1

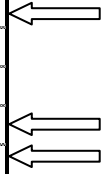
## Característiques Mínimes Tècniques



Ja ho aporten  
al Sobre 1

**CARACTERÍSTIQUES MÍNIMES TÈCNIQUES**

Disposar del certificat ISO 9001 de gestió de la qualitat	Entregar certificat
Disposar del certificat ISO 14001 de gestió mediambiental	Entregar certificat
Disposar del certificat OHSAS 18001	Entregar certificat
Disposar d'assegurança de responsabilitat civil amb una cobertura per sinistre superior 2.000.000€	Entregar certificat
Obligació legal de contractació en plantilla d'un nombre de treballadors minusvàlids no inferior al 2%	Entregar certificat
Pla que promou la igualtat efectiva entre homes i dones de conformitat amb els requisits de la Llei Orgànica 3/2007	Entregar certificat
Compleix amb tots els requisits normatius referents a prevenció de riscos laborals	Entregar certificat



## **Annex 2 i 3**

# **Inventari d'Instal·lacions i Equips d'Electromedicina**

**Annex 2 i 3 – Inventari d’Instal·lacions i Equips d’Electromedicina**

El següent llistat inclou en ordre alfabètic l’inventari d’instal·lacions i d’Equips d’Electromedicina.

EQUIPS	UNITATS
<b>Monitorització</b>	
Monitor HP 78351A MODULAR	1
Monitor AGILENT M1205A modular	1
Monitor AGILENT 1205A COLOR n 31296	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC HP 3046A	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC DASH 2000	1
MONITOR SONY TRINITRON 600 2950	1
MONITOR TORRE LAPAROSCOPIA	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC DRAGER VITARA	1
MONITOR OXIMETRIA/CAPNOGRAFIA	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC KONTRON 7170 PLUS 450174508	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC DRAGER	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC DATEX S/5	1
MONITOR SONY SSM-20NSE	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC KONTRON KAREMOM	1
MONITOR DE CONSTANTS VITALS MONOCROM	1
MONITOR DE CONSTANTS VITALS MONOCROM	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC DASH3000	1
MONITOR MULTIPARAMETRICO PHILIPS	1
MONITOR MODULAR PHILIPS	1
Monitor de pressió arterial automàtic	1
Monitor Tension Omron	1
Monitor multiparamétrico	1
Monitor Tension OMRON	1
Monitor vision	1
Monitor visión	1

Monitor Tensión	1
Monitor tension Omron 907	1
Monitor tension Omron 907	1
Monitor Multiparamétrico	1
Monitor Médico de 21 " Sony	1
Monitor+PC para endobase	1
Monitor Reanimació	1
Videoprocessador+font llum+workstation+monitor	1
Monitor Constantes	1
Monitor constantes	1
Monitor de Constants	1
Monitor 1503A 15"	1
Monitor Reanimació	1
Monitor de 20"	1
Monitor Modular Philips	1
Monitor UCI	1
Monitor Constants Vitals	1
Monitor Signos Vitales	1
Monitor HP 54S modular	1
Monitor HP 54S modular	1
Monitor HP 54S modular	1
MONITOR DE CONSTANTS VITALS MONOCROM	1
MONITOR DE CONSTANTS VITALS	1
Telecam. Optica, Monitor i ACO	1
Monitor multiparametrico en color	1
monitor dash 3000	1
Monitor micro IV-Smokerlyzer Tabaquismo	1
MONITOR MODULAR PHILIPS	1
Monitor TFT 17"	1

MONITOR DE CONSTANTS VITALS MONOCROM	1
MONITOR DE CONSTANTS VITALS MONOCROM	1
MONITOR MULTIPARAMETRIC HP AGILENT M3046A	1
Monitor neonatal HP AGILENT M3046A	1
Respiradors neonatals	1
<b>Respiradors</b>	
MESCLADOR GASOS RESPIRADOR TITUS	1
Poligraf respiratori	1
Respirador Servo 900C	1
Respirador Servo SV900	1
Respirador Trilogy 202	1
RESPIRADOR PHILIPS	1
Respirador Servo-i	1
Respirador Servo servoi	1
<b>Ecògrafs</b>	
Ecografo	1
Ecografo Siemens	1
ECOGRAF TOSHIBA SSA 250A	1
Ecograf	1
Ecògraf Anestesia MYLAB 25	1
Ecògraf ginecològic	1
Ecògraf General	1
Ecògraf Urologia	1
Ecògraf Ginecologia	1
Ecògraf	1
Ecógrafa ATL PHILIPS HDI 3500CV	1
Ecógraf Siemens	1
<b>Equips d'Anestèsia</b>	
CARRO ANESTESIA EXCEL 110	1

CARRO ANESTESIA DRAGUER JULIAN	1
CARRO ANESTESIA AESTIVA/5	1
CARRO ANESTESIA TEMEL QUIROF	1
CARRO ANESTESIA TEMEL PARTOS	1
CARRO ANESTESIA TEMEL CMA	1
Carro Serie 100 Anestesia Curas	1
Carros serie 100 Anestesia Curas	1
<b>Servoventiladors</b>	
RESPIRADOR SERVO 900C	1
Respirador Servo-i Base Unit	1
Respirador Servo 900C	1
Respirador Servo SV900	1
Modulo ECG y respirador SIEMENS SERVO VE	1
Respirador Servo-i	1
Respirador Servo servoi	1
RESPIRADOR SERVO-I	1
<b>Electrocardiògrafs</b>	
ELECTROCARDIOGRAFO 3 CANALES	1
Electrocardiografo Philips	1
Electrocardiografo	1
Electrocardiografo	1
Electrocardiógrafo ASTRON MEGOS COMP3	1
Electrocardiógrafo ASTRON MEGOS COMP3	1
Electrocardiógrafo BURDICK SIEMENS EK10	1
Electrocardiógrafo MONGROGRAF 420 n 0158	1
Electrocardiógrafo BURDICK SIEMENS EK10	1
Electrocardiógrafo CARDIETTE START 200	1
ELECTROCARDIOGRAF ASTRON MEGOS COMP3	1
ELECTROCARDIOGRAF COMP 60 PLUS MEGOS	1

ELECTROCARDIOGRAFO 3 CANALES	1
Electrocardiografo Philips	1
Electrocardiograf Philips	1
Electrocardiografo	1
Electrocardiografo	1
<b>Electrobisturís</b>	
ELECTROBISTURI SYSTEM 2500	1
ELECTROBISTURI EXCALIBUR	1
ELECTROBISTURI NEOMED	1
ELECTROBISTURI ERBE RX	1
ELECTROBISTURI BOWA	1
ELECTROBISTURI ERBE ENDOS	1
ELECTROBISTURI ARGON	1
ELECTROBISTURI ARTHREX	1
ELECTROBISTURI VALLEYLAB	1
ELECTROBISTURI SYSTEM 2500 PARTOS	1
ELECTROBISTURI ARTHREX TORRE	1
ELECTROBISTURI VALLEYLAB	1
Pedal Electrobisturí	1
<b>Reanimació</b>	
Monitor Reanimació	1
Monitor Reanimació	1
<b>Desfibriladors</b>	
DESFIBRILADOR NIHON-KOHDEN MANTMENT	1
DESFIBRILADOR NIHON-KOHDEN NIU	1
DESFIBRILADOR URG OU	1
CARREGADOR DE BATERIAS PER DESFIBRILADOR H.P	1
DESFIBRILADOR REANIBEX PARTS	1
DESFIBRILADOR NIHON-KOHDEN 6A	1

DESFIBRILADOR PHILIPS UCI	1
DESFIBRILADOR MEGOS 2RESI	1
DESFIBRILADOR PHILIPS URG BOX7	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC 1A	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC CE	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC 2A	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC 3A	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC CMA	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC 4A	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC ENDOS	1
DESFIBRILADOR AUTOMATIC TAC	1
DESFIBRILADOR PRIMEDIC ESFORÇ	1
Desfibrilador extern automàtic bifàsic FR2	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador Philips + bossa	1
Desfibrilador	1
Desfibrilador	1
Desfibrilador	1
Desfibrilador	1
Desfibrilador	1
<b>Radiologia Convencional</b>	
Sala A	1
Sala B	1



Telemando	1
Arc Radioquirúrgic BRIVO 850	1
Arc Radioquirúrgic BRIVO 785	1
<b>TAC</b>	
TAC TOSHIBA	1
<b>Ressonància Magnètica</b>	
Magnetom Harmony	1
<b>Mamògraf</b>	
Mamógraf General Eléctric	1
<b>PET-TAC</b>	
<b>Gammacàmera</b>	
<b>Densitómetre</b>	
Densiómetro	1
<b>EQUIPS DE DIÀLISI</b>	
Hospal Prisma	1
<b>GAS NATURAL</b>	
Endesa	
<b>ELECTRICITAT</b>	
Gas Natural Fenosa	
<b>AIGUA</b>	
Subministre propi pous	3
<b>Dioxido de Carboni</b>	
Ampolles subministre	6
<b>Protóxido</b>	
Rampes de 2 ampolles	2
Rampa reserva 1 ampolla	1
<b>Oxígen</b>	
Dipòsit O2 10.000 llitres	1
Rampes reserva amb 8 ampolles	2

Ampolles subministre X-50	20
Ampolles subministre X-5	20
<b>Aire Medicinal</b>	
Compresors	2
Linea subministre 5 kg	1
Linea 8 ampolles	2
<b>Aire Motriz</b>	
Compresores	2
Linea subministre 8 kg	1
<b>Buidat</b>	
Compresors	2
<b>Climatitzadors</b>	
Split pared	72
Cassete sostre	19
Climatizadores VAR12/2T Hospi	6
Climatizadores VHS330 Hospit	44
Climatizadores VHS220 Hospital	18
Climatizadores VHS440 Hospital	66
Climatizador conductes	19
Fan-coil cassete	18
Fan-coil sostre	105
<b>CALDERES</b>	
Caldera gas Roca	3
Caldera de gas Viessmann Paromat	2
<b>Refredadores</b>	
Trane ECGAF 208	1
Trane ERTAA 213	1
Trane ERTAA 213	1
Hitsa	1

Hitsa	1
Trane ERTAB 211	1
Trane ERTAB 211	1
<b>Càmares Alimentació</b>	
Verdures	1
Carn	1
Matachana	1
Congelador	1
<b>AUTOCLAUS</b>	
Autoclau Statim 2000S	1
Autoclave doble puerta serie 500 MATACHA	1
Autoclave mezcla gas MATACHANA E00002 mo	1
Mini autoclave MATACHANA E05986 mod 21L	1
Autoclave MATACHANA E00113 mod 490	1
Autoclave Plasma Sterrad 100S	1
<b>Quadres i Subquadres BT</b>	
Bateria de condensadores residencia	1
Bateria de condensadores hospital	1
Cuadro planta 5 residencia nueva	1
Cuadro planta 6 residencia nueva	1
Cuadro de rampa	1
Cuadro general de màquines de residencia	1
Cuadro conva planta 1	1
Cuadro conva planta 2	1
Cuadro conva planta 3	1
Cuadro entresuelo bar	1
Cuadro 7 residencia	1
Cuadro 3 residencia	1
Cuadro 4 residencia	1

Cuadro AC residencia 1-4	1
Cuadros 2 residencia	1
Cuadros 1 residencia	1
Cuadro SAI CPD	1
Cuadro planta 1	1
Cuadro informació	1
Cuadro planta baja hospital	1
Cuadros mantenimiento	1
Cuadro general hospital	1
Cuadro sala de màquines	1
Cuadros cocina	1
Cuadro enfriadora hospital	1
Cuadro frío urgencies	1
Cuadro maternidad montacargas	1
Cuadro maternidad	1
Cuadro urgencies	1
Cuadro boxes endoscopias	1
Cuadro endoscopias	1
Cuadro UCI	1
Cuadro habitaciones m3dicos	1
Cuadro SAI mantenimiento	1
Cuadro TAC/Resonancia	1
Cuadro resonancia	1
Cuadro TAC	1
Cuadro almac3n	1
Cuadro lavander3a	1
Cuadro admisiones	1
Cuadro rehabilitaci3n	1
Cuadro reparto hospital plantas 1, 2, 3, 4, 5 y entreplanta	1

Cuadro laboratorio	1
<b>Quadres i Subquadres MT</b>	
Trafos hospital	3
Trafo residencia	1
Cuadro distribución HOSPITAL	1
Cuadro distribución residencia	1
<b>Sales cont transformador d'aïllament (quiròfans, UCI,..)</b>	
Quiròfan 1	3
Quiròfan Parts	1
Sala de Parts	1
Sala Endoscòpies	1
Box Endoscòpies	3
<b>Grups electrògens</b>	
Electra Molins 550 Kva	1
Residencia FGWilson 110 Kva	1
<b>Terres</b>	
Conexió per B.T.	2
Conexió per A.T.	1
<b>Parallamps</b>	
Ingesco PCD 5,3	1
<b>MEGAFONIA</b>	
Equip de megafonia	1
Equip de megafonia	1
<b>COMUNICACIÓ PACIENT INFERMERA</b>	
Sistema Ackermann	264
<b>DETECCIÓ-EXTINCIÓ D'INCENDIS</b>	
Centrals Algorex CT-1142-CC1142	1
Detectors	805
Polsadors	66

Imants Electro-iman retenidor 30 kg	60
Extintors portàtils	212
BIE	64
Coloma seca	3
Bombeig Grup de presió	1
Extinció automàtica Central + bateria amb 2 ampolles de 67 litres.	1
<b>AIGUA</b>	
Descalcificació Equip Aquapur 100	2
Osmotització	1
Dipòsit enterrat 200 m3	1
Dipòsit ACS 2000 L	2
Acumulador Horicel de 500 L.	6
<b>SAI</b>	
Tallers	1
Sala CPD	1
<b>GESTIÓ CENTRALITZAT INSTAL·LACIONS</b>	
Programa informatic Scada	1
<b>CENTRALETA TELEFONICA</b>	2
<b>PORTES AUTOMÀTIQUES</b>	20
<b>Ascensors</b>	13
<b>Muntacamilles</b>	8
<b>Muntacàrregues</b>	1
<b>TRANSPORT PNEUMÀTIC</b>	
Aercom AC 3000	1
<b>CONTROL DE ACCESOS</b>	
Acces UCI	2
Entrada ambulancies	1
Entrada Obstetria	1
Entrada Farmacia	1

Entrada Area Quirúrgica	1
Control pacients	1
Despatx mèdic	5
Menjador 5ª R	1
Magatzem doble calaix	3
<b>Llits electrics</b>	264
<b>Lliteres</b>	78
<b>Cadires de rodes</b>	55
<b>Taules</b>	
<b>Cadires</b>	
<b>Sofàs</b>	59
<b>Pica</b>	330
<b>WC</b>	300
<b>Dutxa</b>	285

### VISITA ALS EDIFICIS

Per tal de complimentar la informació tècnica que es dóna en el present Plec, les empreses que vulguin presentar ofertes hauran de visitar obligatòriament els centres objecte de manteniment.

La visita es realitzarà el dia 11 de maig de 2017 a les 9:00 hores. L'inici de la visita serà a l'entrada principal de l'Hospital Residència Sant Camil.

Les empreses interessades hauran de confirmar la seva assistència a la visita enviant un correu electrònic a [perfildelcontractant@csg.cat](mailto:perfildelcontractant@csg.cat)

D'aquesta visita s'estendrà el corresponent certificat el qual s'adjuntarà a la documentació de la licitació (Sobre 1) i serà requisit indispensable per l'admissió de la oferta.

Totes les consultes, dubtes i/o aclariments que les empreses licitadores vulguin realitzar es faran via correu electrònic a [perfildelcontractant@csg.cat](mailto:perfildelcontractant@csg.cat). El CSG publicarà les respostes de les consultes al seu Perfil del Contractant. Per rebre avís automàtic de les notificacions, els licitadors s'hauran de registrar al perfil del contractant a l'expedient objecte de la licitació.

El CSG es reserva el dret de sol·licitar visita a les instal·lacions de les empreses licitadores amb la finalitat de poder constatar el que aquestes expliciten en les seves ofertes.