

EXPEDIENT DE CONTRACTACIO DE SERVEIS

Contractació del manteniment integral de l'Hospital de la Santa Creu (GESAT). Jesús - Tortosa (Tarragona)

Lot 1. – Manteniment d'infraestructures i edifici

Lot 2. – Manteniment d'electromedicina

Lot 3. – Manteniment de Bomba de calor
Carrier

Lot 4. – Control i Prevenció de Legionel·la

Lot 5. – Manteniment Instal·lacions
Contraincendis



Sumari

1	Objecte	6
2	Hospital de la Santa Creu (GESAT)	7
2.1	Activitat i horaris	8
3	Lot 1 – Manteniment integral	10
3.1	Àmbit	10
3.1.1	Elements de Manteniment	11
3.2	Prestació del servei.	14
3.3	Definició de tipus d'intervenció	15
3.3.1	Manteniment Predictiu	15
3.3.2	Manteniment Conductiu	16
3.3.3	Manteniment Preventiu	17
3.3.4	Manteniment Normatiu	19
3.3.5	Manteniment Correctiu	22
3.3.6	Manteniment Modificatiu / Altres Treballs	25
3.4	Gestió del manteniment integral	26
3.5	RR.HH.	27
3.5.1	Equip de RR.HH. assignat al servei de manteniment integral	27
3.5.2	Perfil i formació mínima requerida	27
3.5.3	Acreditació manteniment normatiu i carnets oficials	28
3.5.4	Hores anuals previstes per a la GESAT.....	28
3.5.5	Globalització del Servei de manteniment integral	30
3.5.6	Canvis en el personal del servei de manteniment integral	31
3.5.7	Uniformitat.....	31

3.5.8	Certificat de coneixement.....	31
3.6	Recursos tècnics	32
3.7	GMAO (Gestió de manteniment assistida per ordinador)	33
3.8	Espais del servei	34
3.8.1	Espais taller/oficines de la GESAT	34
3.8.2	Estructura i equipament dels espais	34
3.8.3	Cost de la cessió d'ús dels espais	34
3.8.4	Obligacions de l'adjudicatari sobre els espais	35
3.9	Productes i materials fungibles.....	35
3.10	EPIs, EPCs, senyalització, abalisament i neteja.....	37
3.11	Sistemes de comunicació	37
3.12	Servei d'Assistència Tècnica (SAT)	38
3.12.1	Horari de cobertura	38
3.12.2	Sistemes de comunicació i avisos	38
3.12.3	Registre	38
3.12.4	Assistència presencial	38
3.13	Qualitat.....	39
3.13.1	Comissió del Servei i informació.....	39
3.13.2	Sistema de Gestió i Supervisió	40
3.13.3	Control de la qualitat	41
3.13.4	Elements de control	42
3.13.5	Dinàmica dels controls	42
3.13.6	Avaluació i anàlisi de resultats	42
3.13.7	Conseqüències del anàlisi de resultats	47
3.14	Medi Ambient i Sostenibilitat	47
3.14.1	Medi Ambient	47

3.14.2	Sostenibilitat.....	48
4	Lot 2 – Manteniment Electromedicina	49
4.1	Àmbit	49
4.2	Prestació del servei	50
4.3	Definició de tipus d'intervenció.....	51
4.3.1	Manteniment predictiu	51
4.3.2	Manteniment Conductiu	52
4.3.3	Manteniment preventiu	52
4.3.4	Manteniment correctiu	55
4.3.5	Manteniment normatiu	58
4.4	Gestió del manteniment d'electromedicina	59
4.5	RR. HH.	60
4.5.1	Equip de RR.HH. assignat al servei de manteniment d'electromedicina	60
4.5.2	Perfil i formació mínima requerida	61
4.5.3	Vacances, permisos i absentisme.....	61
4.5.4	Globalització del Servei de manteniment d'electromedicina.....	62
4.5.6	Canvis en el personal del servei de manteniment d'electromedicina.....	62
4.5.7	Uniformitat.....	63
4.5.8	Certificat de coneixement.....	63
4.5.9	Recursos Tècnics.....	64
4.6	Espais del Servei	64
4.7	Productes i materials fungibles	65
4.8	EPIs, EPCs, senyalització, abalisament i neteja	67
4.9	Sistemes de comunicació	67
4.10	Servei d'Assistència Tècnica (SAT)	69
4.10.1	Horari de cobertura	69
4.10.2	Sistemes de comunicació i avisos	69
4.10.3	Registre	69

4.10.4	Assistència presencial	69
4.10.5	Avaria urgent.....	69
4.10.6	Avaria NO urgent.....	70
4.10.7	Recanvis crítics.....	71
4.10.8	Gestió de garanties.....	71
4.10.9	Garantia de nou equipament.....	71
4.10.10	Garantia de reparacions.....	72
4.11	Qualitat.....	73
4.12	Medi Ambient i Sostenibilitat	79
5	Lot 3 – Manteniment de la Bomba de calor Carrier	80
5.1	Àmbit	80
5.2	Objecte	80
5.2.1	Compliment RITE	81
5.2.2	Manteniment Preventiu.....	81
5.2.3	Manteniment Correctiu.....	81
5.2.4	Informes i documentació.....	81
5.3	Adjudicatària.....	82
5.3.1	Habilitació.....	82
5.3.2	Personal.....	82
5.4	Freqüència del servei.....	82
5.5	Operacions.....	83
5.5.1	RPT- Revisió de Principi de Temporada.....	83
5.5.2	RT- Revisió de Temporada.....	85
5.5.3	RFT- Revisió de Final de Temporada.....	86
5.6	Obligacions de l'adjudicatària.....	87

6	Lot 4 – Control i Prevenció de la Legionel·la	89
6.1	Àmbit	89
6.2	Objecte	89
6.2.1	Compliment RD 487/2024	90
6.2.2	Manteniment Preventiu	90
6.2.3	Pla de prevenció i control de la Legionel·la	90
6.2.4	Programa de neteja i desinfecció	91
6.3	Condicions d'execució.....	92
6.4	Condicions generals.....	93
7	Lot 5- Manteniment de les Instal·lacions Contraïncendis.....	95
7.1	Àmbit.....	95
7.2	Objecte.....	95
7.3	Desenvolupament operatiu del servei.....	97
7.4	Abast.....	97
7.4.1	Actualització d'inventaris i plànols d'instal·lacions.....	97
7.4.2	Revisions preventives.....	98
7.5	Altres continguts del contracte.....	98
7.6	Condicions tècniques del contracte.....	98
7.6.1	Temps de resposta.....	100
7.6.2	Informes.....	100
8	Prescripcions tècniques comuns als cinc lots	101
8.1	Transició i devolució del servei	101
8.2	Prevenció de riscos laborals (PRL)	102
8.3	Condicció essencial d'execució en l'àmbit laboral	102
8.4	Normativa i reglamentació d'aplicació	103
8.5	Vigència i terminis del contracte	103
8.6	Pressupost de licitació	104

8.7	Facturació.....	104
8.8	Sistema de puntuació.....	105
8.9	Visites i consultes.....	105
9	Documentació a presentar.....	107
9.1	Documentació Lot 1 – Manteniment Integral.....	107
9.2	Documentació Lot 2 – Manteniment d’electromedicina.....	113
9.3	Documentació Lot 3 – Manteniment de la bomba de calor Carrier.....	118
9.4	Documentació Lot 4 – Control i Prevenció de la Legionel·la.....	121
9.5	Documentació Lot 5 – Manteniment de les Instal·lacions Contraincendis..	126

1 Objecte

L'objecte del present plec de condicions tècniques es la definició de les prestacions del servei de manteniment integral per les infraestructures, sistemes, edificis i electromedicina de l'Hospital de la Santa Creu, Jesús (Tortosa), d'ara endavant GESAT.

La prestació del servei és realitzarà d'acord amb els requeriments establerts tant en aquest Plec de condicions tècniques com al Plec de Clàusules Administratives, dels quals es derivaran els drets, i obligacions de les parts contractants, tenint ambdós caràcter contractual

L'empresa de manteniment a la que se li adjudiqui el contracte serà responsable dels plans de conservació, manteniment i operativitat dels edificis, infraestructures, instal·lacions i equipaments dels edificis i electromedicina de la Gesat.

En la prestació d'aquest servei s'ha de garantir el nivell de prestacions, la continuïtat de funcionament i llur durabilitat, mitjançant la realització de les operacions que s'escaiguin, i siguin necessàries, i sempre d'acord amb les especificacions d'aplicació i la normativa vigent.

Gesat serà responsable del control i seguiment d'aquests plans, podent intervenir directament o a través d'empreses externes si ho considera necessari.

El servei s'estructura en cinc lots que podran ser objecte d'adjudicació independent:

- **Lot 1 – Manteniment Integral d'infraestructures, sistemes, equips i edificis**
- **Lot 2 – Manteniment integral d'electromedicina, equips de diagnòstic i ajudes tècniques assistencials**
- **Lot 3 – Manteniment de la Refredadora Carrier**
- **Lot 4 – Control i Prevenció de Legionel·la**
- **Lot 5 – Manteniment Instal·lacions contraincendis**

El present Plec de Condicions Tècniques no és exhaustiu, per tant, **qualsevol activitat, acció o element que es consideri necessari pel bon desenvolupament del servei es considerarà inclòs, malgrat no estigui expressament contemplat en el present document.**

2 Hospital de la Santa Creu (GESAT).

Gestió Sanitària i Assistencial de Tortosa SAM és un centre sociosanitari que es va constituir el 29 de març de 1993 per temps indefinit i impulsada per l'Ajuntament de Tortosa. El seu objecte social és la gestió dels serveis municipals d'atenció sanitària, ja siguin hospitalaris, assistencials o para-assistencials. L'1 de gener de 1994 va començar a administrar i gestionar el Patronat de l'Hospital i Llars de la Santa Creu de Jesús-Tortosa, que el 10 de desembre de 2011 va passar a denominar-se EPEL Hospital i Llars de la Santa Creu.

En l'àmbit d'**hospitalització**, l'índex d'ocupació global ha estat del 74,67%.

Respecte a l'**activitat ambulatoria**: al servei d'hemodiàlisi, s'han realitzat un total de 23.384 sessions per al 2018, respecte a l'Hospital de Dia s'han fet 4.090 sessions i pel que fa al Centre de Dia s'han produït 4.874 estades.

En Hospital de dia de Malalties Neurodegeneratives s'han generat 5.695 estades i, finalment, indicar que també hi ha hagut 200 processos d'alta en rehabilitació ambulatoria

Es presta activitat del servei d'avaluació de dependències SEVAD Terres de l'Ebre. Es tracta d'un equip que té per missió realitzar les valoracions de la dependència de les persones que lliurement hagin fet la sol·licitud seguint els criteris marcats. Durant l'any 2018 s'han realitzat 2.523 valoracions.

També es presta el Servei de Valoració de la Discapacitat Terres de l'Ebre en col·laboració amb el Departament de Treball, Afers Socials i Famílies. Es tracta d'un servei de valoració del grau de discapacitat de les persones, seguint el procediment legal per al reconeixement, declaració i qualificació del grau de minusvalidesa, realitzat

mitjançant la intervenció dels equips multi professionals de valoració i orientació de persones discapacitades (EVO). Durant l'any 2018 s'han validat 2.991 casos.

2.1 Activitat i horaris

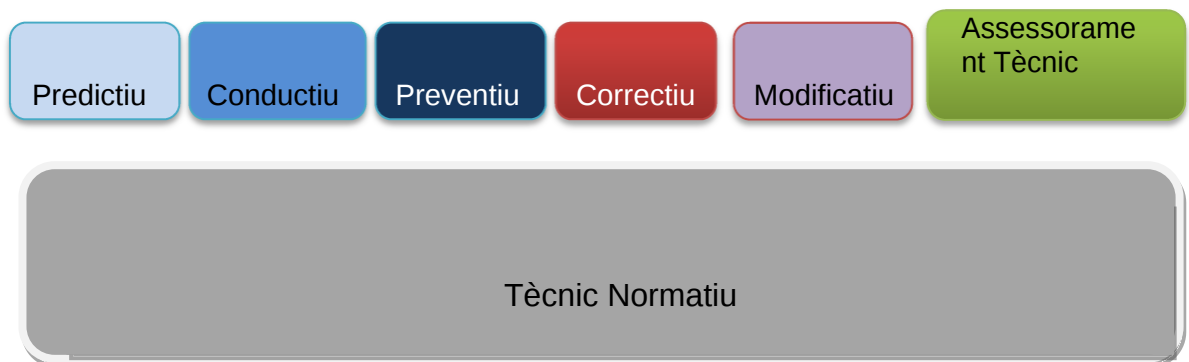
HOSPITAL DE LA SANTA CREU (GESAT)				
EDIFICI	PLANTA	m2	US	HORARIS
HOSPITAL Y CONSULTES	Soterrani	1.185	Archivo històries Clíniques + 2 magatzems	
	Planta Baixa	3.975	Cafeteria, Admissions, Vestuaris, Farmàcia, Rehabilitació, Teràpia Física i Ocupacional, Hospital de dia malalties degeneratives, Centre de dia i Hospital de dia.	
	1ª Planta	4.023	60 habitacions. 2 controls infermeria. Gimnàs. Radiologia. Perruqueria.	24 H / 365 d.
	2ª Planta	3.827	60 habitacions. 2 controls infermeria. Menjador. Sala d'estar.	24 H / 365 d.
	3ª Planta	3.835	60 habitacions. 1 control infermeria. Menjador. Sala d'estar.	24 H / 365 d.
	4ª Planta	630	11 habitacions, 2 magatzems, 1 office, 1 despatx	
CUINA I BUGADERIA	Semisoterrani	1.288	3 magatzems: general, cuina i manteniment.	
	Planta	1.288	Maquinària de cuina i bugaderia	
MANTENIMENT	Planta Baixa	129	Taller + zona administrativa	
	Ed. Annexos	113	Calderes de calefacció i ACS	
DIRECCIÓ /ADMINISTRACIÓ	Planta Baixa	71	Despatxos d'Administració, Direcció i Sala de Junes	Dilluns-Divendres de 8-18 h.
	1ª Planta	343		
	2ª Planta	343		
CAS I SEVAD / EVO	Planta Baixa	533	Serveis drogodependències i valoració dependències + sala polivalent	
HEMODIÀLISI				Dilluns-Dissabte
	Planta Baixa	1.286	Consultes, Tractament renal crònic.	de 8-15 h.
Total m2 =		22.869		

La prestació del servei s'ha de realitzar en total atenció als horaris d'activitat del Centre.

Aquests horaris de funcionament, són els vigents en el moment de la present licitació, poden ser modificats al llarg de la durada del contracte segons les necessitats de les activitats desenvolupades al centre, essent obligació essencial de l'empresa adjudicatària adaptar els horaris de la prestació del servei de manteniment als nous horaris d'activitat.

3 Lot 1 – Manteniment integral

L'abast del servei de manteniment integral del centre objecte del present plec es compona de les següents modalitats de manteniment:



A realitzar en els edificis, infraestructures, instal·lacions i equipaments que conformen el centre objecte de la licitació. Veure Annex A (Documentació tècnica).

3.1 Àmbit

L'àmbit del servei contempla, entre uns altres, el següent contingut i disciplines tècniques:

- Electricitat - Mitja Tensió:
 - Centres d'escomesa d'energia elèctrica
 - Estacions transformadores de MT/BT
- Electricitat – Baixa Tensió:
 - Quadres de control i protecció
 - Distribució d'energia elèctrica
 - Receptors d'energia elèctrica
 - Equips d'il·luminació
 - Circuits aïllats de sales especials

- Grups electrògens
- Sistemes d'alimentació ininterrompuda
- Sistemes de posta a terra
- Sistemes de correcció de potencia
- Parallamps
- Climatització, refrigeració i ventilació
 - Centrals de producció d'energia tèrmica (excepte refredadora Carrier)
 - Distribució d'energia tèrmica
 - Unitats de tractament d'aire
 - Ventilació i extracció
 - Radiadors

3.1.1 Elements de Manteniment

A continuació, es proporciona un llistat orientatiu dels equips i instal·lacions objecte del manteniment integral:

1. Tancaments Primaris	2. Divisions Internes	3. Acabats Exteriors	4. Acabats Interiors
Aïllaments	Parets	Aplacats	Enguixats
Impermeabilitzacions	Envans	Arrebosats	Enrajolats
Segellaments	Dintells	Pintures	Pintures
Cobertes		Asfaltat	Aïllaments
			Panelats
5. Tancaments Secundaris	6. Elements Secundaris	7. Sanejament	8. Xarxa Aigua Freda i Calenta
Portes Exteriors	Portes Interiors	Col·lectors, baixants i xarxa horizontal	Comptadors
Finestres Exteriors	Mecanismes Armaris	Caixes Sifòniques	Pous, dipòsits i aljubs
Mecanismes Portes	Baranes Interiors	Inodors i accionadors	Grups de pressió i bombeig
Baranes Exteriors	Ferraments Portes	Urinaris	Xarxa de canonades interiors i exteriors

Reixes	Mecanismes Portes	Lavabos	Valvuleria i accesoris
Vidres	Vidres	Plats de dutxes	Aïllament
		Aigüeres	Bescanviadors
		Abocadors	Centrals de tractament
		Aixetria general	Control, regulació i mesura
		Rentacunyes	Acumuladors
		Banyeres	

9. Climatització	10. Combustible Gasos	11. Electricitat	12. Instal·lació Audio
Centrals de producció	Estació de regulació i mesura	Quadres generals i subquadres BT	Comunicació pacient-infermera
Grups de bombeig	Xarxa de distribució rampes i cremadors	Automatismes de protecció en BT. Xarxa en BT.	
Valvuleria i accesoris	Valvuleria, filtres i accesoris	Caixes Derivació	
Xarxa de cononades	Xemeneies	Tubs i canals de distribució	
Xarxa de conductes	Posada a terra	Mecanismes	
Aïllaments	Control i regulació	Enllumenat interior i exterior	
Comportes de regulació i talla focs i elements terminals		Xarxa de terra i piquetes	
Valvuleria de regulació		Altres sistemes de protecció	
Servo-comandaments		Control i regulació	
Unitats de tractament d'aire		Grups electrògens	
Elements de mesura		Circuits aïllats	

Unitats de ventilació			
Control i regulació			

13. Protecció	14. Equipaments	15. Altres
Parallamps i proteccions elèctriques especials	Llums de taula i focus exploració	Ascensors i Muntacàrregas
Detectors	Negatoscopis	Campanes extracció cuina
Polsadors	Eixugamants elèctrics	
Grup de pressió	Petits compresors	Equips Cuina i cafeteria
Enllumenat i senyalització d'emergència	Arxivadors, arxivadors compactes	Estacions regeneració cuina
Grup de Bombeig	Petites bombes	Control presència
Xarxa d'extinció per aigua	d'aspiració	
	Equips i cambres frigorífiques	Sistemes de reg automàtic
	Cortinatge	
	Escambells	
	Mampares	
	Mobiliari	
	Taulells, armaris, llits i lliteres	
	Cadires d'espera linelas, cadires fixes i giratòries	
	Papereres, paraigüers, cendres	
	Prestatgeries, miralls	
	Barres subjecció, penja-robes	

3.2 Prestació del servei.

Es requereix la prestació d'un servei de qualitat que serà emprenedor i eficient, de forma que col·labori en la satisfacció dels usuaris i en el manteniment d'una imatge **d'eficiència i eficàcia** de l'hospital de la Santa Creu (Gesat).

En general i de forma resumida l'empresa adjudicatària haurà de:

- Gestionar tot el manteniment del Centre objecte de la present licitació.
- Conservar l'edifici en perfecte estat d'us, funcionament i aspecte.
- Mantenir les infraestructures, instal·lacions i equipaments en base a un complet programa de manteniment Predictiu – Conductiu – Preventiu, recolzat per actuacions correctives que garanteixin la continuïtat de funcionament, la seguretat i la operativitat durant almenys la vida útil de l'element.
- 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 el magatzem amb criteris d'estoc mínim.
- Implantar un eficaç sistema d'informació sobre suport informàtic que permeti la gestió tècnica, econòmica i administrativa del servei de manteniment.
- Gestió i control dels consums energètics i informar de les situacions referents a l'ús i conservació de l'energia i, si s'escau, assessorar i proposar solucions de millora d'aquestes situacions i/o contractacions amb les companyies de subministrament energètic.
- Donar assessorament i suport tècnic i d'enginyeria en tots els aspectes relacionats amb el Centre, així com en relació a canvis normatius o reglamentaris que poguessin afectar a l'abast del present Plec de Prescripcions Tècniques.

- Coordinar i supervisar si s'escau, els treballs de terceres empreses que facin treballs d'obres i instal·lacions, d'acord amb les indicacions de la Direcció / Dpt. Manteniment de la Gesat.
- 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.

Serà a càrrec de l'empresa adjudicatària totes les despeses relacionades amb el personal emprat, els materials i estris que utilitzi, despeses de comunicacions i sistemes telemàtics, els serveis externs que requereixi: assessoraments, treballs de tercers, serveis professionals independents, transports i mitjans auxiliars d'elevació,... i en general totes les despeses directes i indirectes associades a la prestació del servei objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'informar per escrit i amb immediatesa a la Direcció de la Gesat de qualsevol incidència que afecti al desenvolupament del servei.

3.3 Definició de tipus d'intervenció

3.3.1 Manteniment Predictiu

El manteniment predictiu es un tipus de manteniment que relaciona una variable física amb el desgast o estat d'una màquina o equip tècnic. El Manteniment predictiu es basa en el mesurament, seguiment i monitoratge de paràmetres i condicions operatives d'un equip o instal·lació. A tal efecte, es defineixen valors de pre-alarma i d'actuació de tots aquells paràmetres que es consideren necessaris mesurar i gestionar.

Aquest manteniment esta molt vinculat als sistemes de gestió, al nombre i tipologia de sensors existents a les instal·lacions i al manteniment conductiu amb les seves rondes de conducció i verificació.

Les empreses licitadores hauran de presentar a la seva proposta un programa de manteniment predictiu en base a la documentació tècnica presentada en la present licitació i a la visita realitzada a l'Hospital.

3.3.2 Manteniment Conductiu

S'entén com a manteniment conductiu totes aquelles operacions de comprovació, verificació i ajust necessàries per tal de que les instal·lacions proporcionen en tot

moment les prestacions del servei sense interrupcions ni incidències. Inclou l'arrencada i parada de les instal·lacions, d'acord amb els criteris prèviament establerts, la vigilància de les mateixes i la realització de les rutes d'inspecció i control de funcionament.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà i presentarà, en un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura del contracte, un Pla de Manteniment Conductiu que inclourà les actuacions per a cada zona en funció del seu ús. El Pla de Manteniment Conductiu presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebí l'aprovació de la Direcció de la Gesat.

El Pla de Manteniment Conductiu haurà de:

- Garantir la qualitat en el servei diari i la vigilància general de les instal·lacions
- Conservar la imatge del centre i el edifici i garantir la seguretat de les persones (detecció de goteres, filtracions, humitats, aparició d'esquerdes, estat de juntes, etc)
- Supervisar l'arrencada i parada de les instal·lacions, es verificarà que el sistema respon a les consignes preestablertes, d'acord amb els criteris energètics establerts i el funcionament de cada un dels serveis o àrees del edifici.
- Realitzar inspeccions visuals i supervisions del funcionament de les instal·lacions i equips (detecció de fuites de fluids, identificació de sorolls sospitosos de disfuncionaments, etc)
- Portar a terme operacions d'ajuts i control de paràmetres bàsics de funcionament de les instal·lacions i equips.
- Supervisar i monitoritzar els paràmetres bàsics d'operació de les instal·lacions i equips.
- Recollir dades de funcionament o de registradors (Manteniment Conductiu) com poden ser comptadors elèctric, gas, aigua termòstats,...
- Avís i registre d'incidències i averies.
- Integració amb el GMAO
- Establir temps de rutines
- Dur a terme operacions de manteniment normatiu amb la freqüència necessària, com poden ser les que exigeix la Llei de Prevenció de Legionel·la.

- Protocol de gestió conductiva (organigrama, accions, tractament i tancament)
- Portar a terme un control d'entrada i sortida de contractistes.
- Supervisar i comprovar els treballs i reparacions realitzats per contractistes externs.

El Pla de Manteniment Conductiu es programarà i executarà en base a criteris d'eficiència energètica, i contemplarà totes les actuacions necessàries per tal de reduir la despesa energètica en base a criteris d'utilització racional, confort i mínim cost.

L'empresa adjudicatària haurà de portar un registre en suport informàtic de tots els cicles i actuacions del manteniment conductiu, on hi anotarà totes les operacions realitzades, les incidències detectades amb les solucions tècniques adoptades, recanvis, fungibles, instal·lacions o equips afectats, temps, nom de l'operari,... Aquest registre conformarà el llibre de manteniment conductiu en format informàtic amb accés on-line i en temps real per a la Gesat.

Cada final de mes l'empresa adjudicatària realitzarà un resum de les dades més singulars i significatives del manteniment conductiu del mes, que lliurarà a la Direcció / Manteniment de la Gesat per el seu anàlisi conjunt.

3.3.3 Manteniment Preventiu

El manteniment preventiu engloba una sèrie d'accions necessàries per a conservar el bon funcionament del edifici. Cada acció té una finalitat pròpia i evita un mal funcionament posterior. El nivell de qualitat de funcionament d'una instal·lació i/o un element durant la seva vida útil és, llavors, constant. Atès que les accions son periòdiques i els elements de l'edifici definits, és possible establir una sistemàtica d'actuacions, indicant el nombre d'hores a dedicar i els materials de reposició (fungibles) invertits.

El manteniment preventiu es realitzarà sota un Pla de Manteniment Preventiu que inclourà les actuacions per a cada zona (en funció del seu ús) i que haurà de presentar l'empresa adjudicatària en **un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura** del contracte del manteniment integral. El pla presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebí l'aprovació de la Direcció de la Gesat. Així mateix, qualsevol modificació durant la durada del contracte requerirà l'aprovació expressa de la Direcció de la Gesat.

El pla de manteniment preventiu constarà, com a mínim, de:

- Planificació anual de les operacions de manteniment preventiu sobre l'edifici, instal·lacions i equips que ho requereixin.
- 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.

- Per a cada instal·lació o equips es detallaran les tasques específiques a dur a terme, amb el temps d'execució previstos per a cada una, el tipus d'operari assignat i la periodicitat amb que s'han d'executat (Gammes de manteniment).
- Disposarà de rutines de manteniment preventiu on es deixarà constància de totes les operacions que es duen a terme sobre l'edifici, instal·lacions i equips.
- Temps real de cada actuació, el nombre i tipus d'incidències detectades i les vies de solució adoptades en cada cas.
- Tindrà en compte cicles de màquina, recursos tècnics disponibles, restriccions d'ús, equips crítics, condicions higièniques específiques, etc.
- Protocol de gestió preventiva (organigrama, accions, tractament i tancament)

El pla de manteniment preventiu s'estructurarà en quadres d'actuacions que hauran d'incloure els cicles necessaris per a garantir la funcionalitat i pervivència tècnica de les instal·lacions. Aquests cicles tindran la recurrència convenient, segons les necessitat que es prevegin a cada instal·lació, amb el criteri de cost mínim.

Als quadres d'actuacions es contemplaran els següents aspectes:

- Nom del sistema (climatització, electricitat, etc.)
- Element específic del sistema (bomba, climatitzador, llumenera, etc.)
- Descripció de les operacions de manteniment a realitzar i fungibles a utilitzar.
- Periodicitat de les operacions (diària, setmanal, quinzenal, mensual, etc.)

La programació del manteniment preventiu i les seves actuacions s'hauran de programar i realitzar tenint en compte els horaris d'atenció sanitària i programes assistencials de l'edifici, àrees i espais.

L'empresa adjudicatària haurà de portar un registre en suport informàtic de tots els cicles i actuacions del manteniment preventiu, on hi anotarà totes les operacions realitzades, operacions no realitzades, les incidències detectades amb les solucions tècniques adoptades, recanvis, fungibles, instal·lacions o equips afectats, temps, nom de l'operari,... Aquest registre conformarà el llibre de manteniment preventiu en format informàtic amb accés on-line i en temps real per a la Direcció / Manteniment de la Gesat.

Cada final de mes l'empresa adjudicatària realitzarà un resum de les dades més singulars i significatives del manteniment preventiu del mes, que lliurarà a la Direcció / Manteniment de la Gesat per el seu anàlisi conjunt.

3.3.4 Manteniment Normatiu

És el manteniment preventiu imposat per normativa, també es compon d'activitat programades amb fins preventius i de seguretat.

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 estricte compliment de les directrius de les normatives corresponents.

Les empreses licitadores hauran d'especificar a les seves ofertes que manteniment normatiu realitzaran directament, amb tal finalitat presentaran documents que acreditin la seva solvència com mantenidors autoritzats, i quin manteniments normatius tenen intenció de subcontractar, indicant el nom de l'empresa mantenidora i presentant, de la mateixa forma, document que acrediti la seva solvència com a mantenidor autoritzat.

Gesat 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 i/o idoneïtat requerits.

Per exemple, estan subjectes a manteniment normatiu els següents sistemes, instal·lacions i equipament:

- **Energia elèctrica:**
 - Baixa tensió
 - Generació d'energia elèctrica
 - Xarxa de presa de terra
 - Parallamps
- **Energia tèrmica:**
 - Distribució d'energia tèrmica (excepte refredadora Carrier)
 - Equips terminals de tractament i consum d'energia tèrmica
- **Renovació d'aire:**
 - Ventilació
 - Extracció
- **Equips a pressió:**

- Calderes
- Dipòsits
- Compressors
- **Altres:**
 - Cremadors i xemeneies
 - Xarxes de distribució de gas
 - Xarxes de distribució d'altres combustibles, líquids o gaseosos
 - Campanes de flux laminar
 - Ascensors i muntacàrregas

L'empresa adjudicatària assumirà al seu càrrec el cost de les Inspeccions Tècniques Reglamentaries (OCAs, IPOs, ...)

El manteniment normatiu es realitzarà sota un Pla de Manteniment Normatiu que inclourà les actuacions per a cada zona en funció del usos de l'edifici i de la normativa corresponent, i que haurà de presentar l'empresa adjudicatària **en un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura del contracte del manteniment integral**. El pla presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebi l'aprovació de la Direcció de la Gesat.

El Pla de Manteniment Normatiu contarà con a mínim amb el següent contingut:

- Planificació anual de les operacions de manteniment normatiu sobre les instal·lacions i equips que ho requereixin.
- Per a cada instal·lació o equip es detallaran les tasques específiques a dur a terme, amb el temps d'execució previst per a cada una, el perfil d'operari assignat i la periodicitat amb què s'han d'efectuar.
- Disposarà de rutines de manteniment normatiu on es deixarà constància de totes les operacions que es duen a terme sobre instal·lacions i equips, el temps real de cada actuació, el nombre i tipus d'incidències detectades i les mesures correctores adoptades en cada cas.
- Caldrà tenir en compte que el moment d'actuació sobre una màquina o instal·lació pot estar condicionada per l'activitat sanitària de l'àrea a la que dona servei.
- Programa d'Inspeccions Tècniques Reglamentaries per Entitats de Control de l'Administració, el cost de les inspeccions serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

- El Pla de Manteniment Normatiu s'estructurarà en quadres o parts d'actuació que hauran d'incloure els cicles necessaris per tal de complir la normativa vigent.
- Als quadres o parts d'actuació es contemplarà els següents aspectes mínims:
 - Nom del sistema (extintors, xarxa contra incendis,...)
 - Element específic del sistema (bomba, tub,...)
 - Descripció de les actuacions específiques a realitzar i fungibles a utilitzar.
 - Periodicitat de l'actuació.

L'empresa adjudicatària serà responsable de mantenir tota la informació i els llibres oficials actualitzats a data de la darrera revisió normativa duta a terme, a efectes de poder-ne donar compliment i puntual comptes als Organismes Oficials que ho sol·licitin. Aquesta informació haurà de constar al registre informatitzat del servei i en possessió de la Direcció de la GESAT.

L'empresa adjudicatària no atindrà qualsevol sol·licitud que li faci directament els organismes oficials amb referència als manteniments normatius del la GESAT i objecte del present plec de licitació. Tota resposta als organismes oficials sempre haurà de ser supervisada i canalitzada a través de la Direcció de la GESAT.

A continuació exposem un quadre resum de les periodicitats mínimes dels manteniment normatius que els licitadors hauran de contemplar en les seves ofertes:

EQUIP / INSTAL·LACIÓ	MENSUAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL	ANUAL
Instal·lació de MT				X
Instal·lació de BT				X
Xarxa de terres				X
Parallamps				X
Grups electrògens			X	X
Calderes i equips a pressió	X	X	X	X
Instal·lació Gas natural				X
Ascensors i Muntaplats	X			X

3.3.5 Manteniment Correctiu

S'entén com a manteniment correctiu totes aquelles actuacions no sistemàtiques que tenen com a objectiu la resolució de les avaries o defectes que es puguin originar a l'edifici en les seves instal·lacions, sistemes i/o equips.

Tenen classificació per grau de gravetat o afectació: urgent i NO urgent; i per magnitud o pes econòmic: ordinari i NO ordinari.

Correctiu de resolució URGENT:

Tenen caràcter urgent aquelles averies que suposin un perill a les persones o puguin causar desperfectes greus a equips o instal·lacions. També aquells defectes que puguin ser un inconvenient per a el correcte desenvolupament de l'activitat del centre i/o pèrdues de nivells de confort o funcionalitat del edifici i equips.

Correctiu de resolució NO urgent:

Tenen caràcter NO urgent aquelles avaries que no suposin un perill per a les persones o no puguin causar desperfectes greus a equips o instal·lacions. També aquells defectes que no puguin ser un inconvenient per a el correcte desenvolupament de l'activitat del centre o no provoquin pèrdua dels nivells de confort o funcionalitat del edifici o equips.

Les accions correctives no urgents es regiran per una planificació i protocol específic, per tal de no alterar el normal funcionament del centre i/o les unitats assistencials.

Correctiu Ordinari:

S'entén per correctiu ordinari totes aquelles reparacions i/o substitucions derivades dels manteniments predictiu, conductiu i/o preventiu, i que estan normalment relacionades amb el desgast de materials per el funcionament dels sistemes i equips.

Aquest manteniment es considerarà inclòs dintre del cost del servei.

Correctiu NO ordinari o Gran correctiu:

S'entén per:

- Correctiu NO ordinari aquelles reparacions que deriven de situacions imprevistes ó averies fortuïtes, provocant parades no desitjades o malfuncionaments de sistemes i/o equips.
- Gran correctiu: aquelles reparacions que superin un cost de **50€ + IVA** per unitat.

Atenent a les classificacions exposades es poden donar les següents combinacions de manteniments correctius:

1.- Urgent Ordinari: Correctiu amb afectació o gravetat de fàcil resolució inclòs en el cost del servei.

2.- Urgent NO Ordinari: Correctiu amb afectació o gravetat que requereix recursos extres no contemplats en el servei.

3.- NO Urgent Ordinari: Correctiu amb poca afectació o gravetat de fàcil resolució inclòs en el cost del servei.

4.- NO Urgent NO Ordinari: Correctiu amb poca afectació o gravetat que requereix recursos extres no contemplats en el servei.

Costos del manteniment correctiu

Ma d'obra:

- Correctiu ordinari: al ser aquest un manteniment programat es realitzarà dintre de les hores presencials dels servei i per tant les hores d'aquest manteniments es consideraran incloses en el preu, i no afectaran a la bossa d'hores correctives previstes per a el servei.
- Correctiu NO ordinari: manteniment no previst que generà situacions no previstes ni programades, per lo que es considerarà que es tindrà que portar a terme, molt possiblement amb recursos extraordinaris i que poden derivar en les següents situacions:
 - Realitzat amb el personal del servei i dintre del horari presencial: NO GENERA HORES EXTRAORDINARIES I PER TANT NO AFECTA A LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES DEL SERVEI NI GENERA INCREMENT DE COST.
 - Realitzat amb el personal del servei fora del horari presencial: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES DEL SERVEI, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRE QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES.
 - Realitzat amb personal extern a l'equip assignat al servei: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRE QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES.
- Gran correctiu: manteniment que necessita d'una programació específica i d'una dotació de recursos concreta i complementaria a la del servei, per lo que: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES

CORRECTIVES DEL SERVEI, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRE QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES

ESTIMACIÓ HORES CORRECTIVES			
NORMAL	NOCTURNA	FESTIVA	TOTAL
60	20	20	100 h

GESAT valorarà i puntuarà:

- La millora del preu hora correctiva. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.1.4
- Una bossa d'hores per a manteniment correctius sense càrrec per a la GESAT. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.3

Materials

Els materials i equips necessaris per a el manteniment correctiu seran objecte de facturació específica que es descomptarà de la partida econòmica de materials indicada al pressupost, tenint en compte una franquícia de 50,- € + IVA per unitat d'actuació i/o intervenció, que serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

GESAT valorarà la millora de la franquícia de materials. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.1.5

TOTS ELS MANTENIMENTS CORRECTIUS HAURAN DE:

- Ser programats i parametritzats a nivell de recursos humans amb el consens de la Direcció de la GESAT
- Ser valorats prèviament i necessitaran sempre de l'autorització de la Direcció de la GESAT.

Totes les contractacions addicionals que es puguin derivar dels manteniments correctius es regiran per la llei de contractació del sector públic. En el supòsit dels contractes menors la GESAT podrà optar a demanar ofertes a empreses del sector, amb la finalitat de poder optar a la contractació de la proposta més avantatjosa per a el servei.

Tota acció correctiva finalitzarà amb la corresponent "Ordre de treball" (albarà de finalització de tasca) en la que s'indicarà:

- L'acció correctiva realitzada

- Hores emprades
- Materials utilitzats

Aquesta ordre de treball haurà d'estar signada pel cap de manteniment de l'empresa adjudicatària i per la Direcció de la GESAT.

GESAT no atendra cap factura d'ordres de treballs correctives si no estan signades per la Direcció de la GESAT.

3.3.6 Manteniment Modificatiu / Altres Treballs

Els centres sanitaris som edificis vius que pateixen continus canvis, per lo que son objecte de nombroses demandes de petites adequacions, reformes, trasllats d'equips i mobiliari i adaptacions dels serveis per millores funcionals i de seguretat.

Aquest treballs formaran part també de les responsabilitats i tasques del servei de manteniment integral, a la fi de facilitar el funcionament diari del centre:

- Treballs de suport a instal·lacions o obres contractades a part per la Direcció de la GESAT..
- Adequacions i/o petites modificacions d'espais o infraestructures
- Traslats d'equipament i mobiliari
- Noves instal·lacions complementàries,...

Totes aquestes tasques i treballs complementaris hauran de ser coordinats amb els manteniments establerts i programats, sense ocasionar distorsions.

En el cas d'obres, adequacions o reformes majors, l'adjudicatari presentarà memòria i pressupost a la Direcció de la GESAT, 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.

GESAT puntuarà el programa de manteniment en funció de la seva composició. Veure annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.5.

3.4 Gestió del manteniment integral

De forma resumida i com extracte de l'exposat anteriorment, l'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de:

- Gestionar l'activitat de la plantilla dedicada al manteniment integral de l'Hospital **(amb la coordinació del Cap de Manteniment del Centre)**, així com l'activitat d'altres empreses industrials i proveïdors necessaris per a desenvolupar les tasques i operacions del manteniment del edifici, infraestructures, instal·lacions i equipament.
- Comptar amb un Servei d'Assistència Tècnica 24h / 365d.
- **Assessorar a la GESAT en matèria de manteniment, enginyeria, obres i instal·lacions.**
- **Implantar una organització basada en el control i gestió informatitzada de tots els plans de manteniment.**

La GESAT disposa de personal propi per desenvolupar treballs de manteniment multitécnic de les instal·lacions i equips, assignats al Departament de Manteniment.

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 contemplades al present plec que, per raons d'insuficiència de mitjans tècnics i/o humans, es trobin fora de l'abast d'aquest personal.

L'adjudicatari serà responsable únicament de la gestió i organització del seu personal destinat a la GESAT.

El Cap de Manteniment de la GESAT serà l'encarregat de repartir la feina entre el seu personal i el de l'empresa adjudicatària, podent sol·licitar diferents tècnics / professionals qualificats en funció de les necessitats i requeriments del departament (veure apartat 3.1.1).

3.5 RR.HH

3.5.1 Equip de RR.HH. assignat al servei de manteniment integral

Com a part fonamental per a el desenvolupament del servei de manteniment integral, es disposarà d'un equip de personal suficientment capacitat i experimentat com per atendre quantitativa i qualitativament totes les necessitats que es derivin dels diferents plans de manteniment esmentats anteriorment, així com per atendre les actuacions del manteniment correctiu.

Aquesta proposta no podrà ser inferior a la indicada següidament:

- 1 oficial de manteniment polivalent sènior: **416 h/any (8 h/setmana x 52 setmanes)**

Quan ens referim a un oficial de manteniment polivalente sènior, demanem:

- Experiència mínima entre 3-5 anys en funcions similars.
- Coneixements d'Electricitat, fontanería i climatització.

L'encarregat del contracte de manteniment d'infraestructures i edifici realitzarà una visita bimensual / trimestral a la GESAT.

L'empresa adjudicatària assumeix els drets i obligacions inherents a la seva qualitat de patró respecte del personal que adscriu a la realització dels treballs contractats, restant la GESAT lliure de tota responsabilitat en aquest aspecte.

3.5.2 Perfil i formació mínima requerida

L'equip a configurar i assignar al servei de manteniment integral de la GESAT ha de ser multidisciplinari i haurà de contemplar en la seva composició els següents perfils professionals:

- Oficials electricistes que puguin acreditar les competències professionals recollides en el RD 638/2011 i la normativa relacionada.
- Oficials electromecànics que puguin acreditar les competències professionals recollides en el RD 548/2014 i la normativa relacionada.
- Oficials mantenidors d'aire condicionat i fluids, que puguin acreditar les competències professionals recollides en el RD 1375/2009 i la normativa relacionada.

L'empresa adjudicatària vetllarà perquè el personal adscrit al servei disposi d'experiència i formació suficient per desenvolupar correctament les tasques assignades. Essent responsable d'impartir la formació necessària en tot moment a fi d'actualitzar els seus coneixements en quant als canvis que puguin produir-se per temes normatius, organitzatius i/o variació de tasques assignades.

GESAT valorarà i puntuarà el pla de formació del personal assignat al contracte. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.9.

3.5.3 Acreditació manteniment normatiu i carnets oficials

Els manteniments i inspeccions que s'hagin d'adaptar a Norma, hauran de ser realitzats per personal homologat i amb els corresponents permisos i acreditacions i/o carnets oficials que exigeixin els respectius reglaments.

Les empreses licitadores presentaran a les seves propostes les acreditacions i/o carnets oficials dels tècnics que realitzaran els manteniments normatius objecte del present expedient de contractació.

3.5.4 Hores anuals previstes per a la GESAT.

GESAT estableix un número d'hores anuals mínimes:

MANTENIMENT INTEGRAL I EDIFICIS = 416 h /any + Normatiu

GESAT valorarà i puntuarà la millora de les hores presencials del servei. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.2.

Vacances, baixes i absentisme

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de la cobertura de personal en períodes de vacances, baixes per ITs, absentisme fortuït, permisos o qualsevol altre situació que alteri la presència mínima establerta sota els paràmetres dels següents requeriments:

Vacances: es garantirà el 100% de la presència mínima establerta i es concentrarà en els períodes estivals i els períodes de Setmana Santa i Nadal.

Permisos: es substituirà la persona/s que gaudeixin d'un permís al 100%

Baixes per IT: es substituirà la persona/s que es trobin de baixa per IT al 100% a partir del segon dia de IT.

Absentisme fortuït o inesperat: es considerarà absentisme fortuït o inesperat quan un o varis treballadors no s'hagin personat en les instal·lacions passada una hora des de el inici de la seva jornada. En aquest cas l'empresa adjudicatària haurà de realitzar les gestions que calgui per a reconduir la situació a la presència establerta.

Les situacions de NO cobertura dels treballadors adscrits al servei de manteniment integral de la GESAT i objecte del present expedient de licitació, serà objecte de penalització en la facturació mensual del mes en el que es produeix la NO cobertura. [Veure Annex III – Règim sancionador, apartats 1 i 3.](#)

3.5.5 Globalització del Servei de manteniment integral

El contracte de manteniment integral, objecte del present expedient de contractació, es tractarà com un contracte global, amb tal finalitat es dotarà a l'estructura dels recursos humans del servei amb les següents característiques:

- Flexibilitat
- Mal·leabilitat
- Capacitació tècnica i coneixement global del Centre

Les empreses licitadores presentaran la seva proposta organitzativa del servei atenent a les característiques expressades en aquest apartat i en funció dels requeriments expressats en el conjunt de la documentació del present expedient de contractació.

L'empresa adjudicatària realitzarà la Gestió Integral del personal adscrit al servei:

- Coordinació del torn i tasques (comptant així mateix, amb la coordinació del Cap de Manteniment de la GESAT).
- Formació i incentivació del personal
- Gestió de permisos i propostes de canvis (horaris, sistemes, etc).
- Control de l'absentisme i accions correctores

3.5.6 Canvis en el personal del servei de manteniment integral

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar tots els recursos humans necessaris per a una òptima prestació del servei. Qualsevol modificació de la plantilla o nova incorporació de personal haurà de ser aprovada per la Direcció de la GESAT, el incompliment d'aquesta clàusula serà objecte de penalització, **veure Annex III – Règim Sancionador, apartats 1 i 3.1.**

L'empresa adjudicatària haurà d'informar prèviament i en tot moment les incorporacions i baixes que es puguin donar en el personal adscrit al servei.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a substituir, a petició raonada de la Direcció de la GESAT, a qualsevol treballador seu que estigui adscrit al servei i que:

- Incompleixi les directrius establertes per la Direcció de la GESAT.
- Siguin generadors de conflictes amb el personal del centre de la GESAT o amb tercers.
- No segueixin les normes de bones pràctiques professionals i de convivència.
- Siguin responsables d'accions negligents de manera reiterada.

3.5.7 Uniformitat

L'empresa adjudicatària uniformarà, al seu càrrec, al personal adscrit al servei.

La uniformitat consistirà en roba de feina adequada, calçat de seguretat i antilliscant homologat, i haurà de portar el logotip identificatiu de l'empresa en lloc visible.

Queda totalment prohibit utilitzar roba i/o calçat que no sigui homologada o de carrer.

L'aspecte general del treballador i de la seva uniformitat serà extremadament pulcre, considerant l'atenció que mereix un centre hospitalari.

El personal adscrit al servei haurà d'anar degudament identificat amb targeta d'identificació personal del sistema establert a la GESAT.

Tot el personal adscrit al servei té l'obligació de portar la targeta d'identificació i accés en lloc visible i durant tot l'horari de servei.

3.5.8 Certificat de coneixement.

L'empresa adjudicatària haurà de definir un equip gestor i responsable del servei de manteniment integral de la GESAT i objecte de present expedient de contractació.

Aquest equip inclourà els perfils: Responsable del Contracte i Encarregat del servei de manteniment integrals. Aquests hauran de conèixer clarament totes les seves responsabilitats, serveis i especificacions incloses en el conjunt de la documentació del present expedient de contractació. Amb aquesta finalitat l'empresa adjudicatària entregará abans d'iniciar el contracte, certificats de coneixement signats per cada un dels components de l'equip gestor (incloent l'encarregat de manteniment) en els que quedi constància que han estat coneixedors, han llegit i han comprés el conjunt de la documentació que regeix el present expedient de contractació.

3.6 Recursos tècnics

L'empresa adjudicatària haurà de dotar al servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació, dels recursos tècnics necessaris per a el seu correcte desenvolupament a nivell operatiu, funcional i de seguretat, com per exemple:

- Mitjans de comunicació.
- Vehicles.
- Eines manuals i especials, individuals i col·lectives.
- Equips informàtics (ordinadors, impressores,...).
- Mitjans ordinaris i/o especials d'elevació i transport.
- Aparells de mesura, control i registre,...

Les empreses licitadores hauran de presentar, amb justificació fotogràfica, una relació dels recursos tècnics que assignaran de forma exclusiva al servei de manteniment integral de la GESAT.

Estructures funcionals:

Les empreses licitadores presentaran a les seves propostes relació de les estructures funcionals que formen part de l'empresa i que participaran en el servei objecte de la contractació, com per exemple: oficina tècnica, departament d'eficiència energètica,...

GESAT valorarà i puntuarà aquells recursos o estructures funcionals que aportin valor afegit al manteniment integral de la GESAT. **Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartats 1.4.1 i 1.4.2.**

3.7 GMAO (Gestió de manteniment assistida per ordinador)

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, implantar i gestionar un GMAO per a la gestió del manteniment integral de la GESAT

Les empreses licitadores hauran de presentar en les seves propostes el GMAO que implementaran per la gestió del manteniment integral, aquest formarà part dels criteris d'adjudicació. [Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.7.](#)

L'empresa adjudicatària tindrà la responsabilitat de desenvolupar l'operativa diària d'utilització del

GMAO, que entre altres activitats haurà de realitzar com a mínim les següents:

- Recollir les sol·licituds de treballs a realitzar.
- Llençar ordres de treball normatiu, conductiu, preventiu, correctiu, modificatiu,... que sempre hauran d'estar associades a cada instal·lació, sistema i edifici.
- Retro-alimentar el sistema amb les operacions realitzades, amb introducció de temps reals d'execució i dels materials empleats.
- Mantenir al dia el inventari, així con les gammes de manteniment d'acord amb la normativa de cada moment.
- Controlar i fer seguiment dels consums energètics.
- Permetre que els usuaris puguin sol·licitar accions de manteniment.
- Explotació i **exportació** de les dades i edició d'informes de seguiment.
- Formació als tècnics.

L'empresa adjudicatària lliurarà, si s'escau, una llicència d'administrador i 3 de gestor-supervisor.

El mòdul de peticions i/o comunicacions d'averies s'haurà de poder integrar en els sistemes i eines de gestió informatitzades de la GESAT, i serà multiusuari sense limitacions de numero.

El software del sistema haurà de residir en els servidors de l'empresa adjudicatària i disposar de sistemes de comunicació que permetin una fàcil, ràpida i segura connectivitat.

La base de dades del sistema serà en tot moment propietat de la GESAT, amb tal finalitat l'empresa adjudicatària lliurarà mensualment copia de seguretat de la mateixa a la GESAT. A la finalització de la vigència del contracte l'empresa adjudicatària lliurarà a la GESAT la base de dades actualitzada.

3.8 Espais del servei

3.8.1 Espais taller/oficines de la GESAT

GESAT posarà a disposició de l'empresa adjudicatària els espais destinats a l'ubicació de l'oficina i/o magatzem/taller, si s'escau.

3.8.2 Estructura i equipament dels espais

L'empresa adjudicatària haurà d'equipar si s'escau, els espais destinats a l'activitat de manteniment amb les estructures, equips i eines necessàries per a el correcte desenvolupament del servei de manteniment integral del present expedient de contractació.

En aquest equipament també haurà de contemplar les necessitats TICs que pugui necessitar:

equips informàtics, sistemes de connexió a internet, enrutadors,....

Les empreses licitadores presentaran:

- Proposta d'estucatge de materials, fungibles i recanvis a emmagatzemar.

L'empresa adjudicatària serà responsable de la gestió dels materials, fungibles i recanvis dels magatzems de manteniment i presentarà mensualment a la Direcció de la GESAT informe amb històric de moviments, especificant el material consumit i la destinació d'aquest.

3.8.3 Cost de la cessió d'ús dels espais

No hi haurà cap cost associat a la cessió de l'ús dels espais, per la qual cosa aquesta cessió serà gratuïta.

3.8.4 Obligacions de l'adjudicatari sobre els espais

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà i vetllarà per:

- La conservació i manteniment dels espais, i els lliurarà a la finalització del contracte en les mateixes condicions que els va rebre.
- El control d'accés als espais, restringint aquest només a les persones i/o serveis autoritzats.
- Substituir l'estructura, equipament i/o eines avariades o espatllades sense possibilitat de reparació.
- Ampliar l'estructura, equipament i/o eines per necessitats del servei de manteniment integral.
- Realitzar les adequacions i instal·lacions per dotar de la funcionalitat necessària als espais de manteniment.
- La neteja i ordre dels espais de manteniment

3.9 Productes i materials fungibles

Els productes i materials fungibles a utilitzar en el servei hauran d'estar degudament homologats i complir amb la normativa vigent.

Els materials i productes emprats no seran nocius per a les persones ni per a el medi ambient i es regiran per la normativa medi ambiental vigent.

En l'aplicació de productes s'haurà de seguir escrupolosament les indicacions pertinents dels fabricants i normativa inherent, per tal que els usuaris de les instal·lacions i el propi personal del servei no pateixin riscos per a la seva salut.

Les empreses licitadores hauran de presentar la relació de productes i materials a emprar en el servei. GESAT valorarà especialment productes amb etiqueta ecològica, reciclables i/o reutilitzables.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar abans del inici del servei la documentació relativa a tots els productes :

- Manual d'instruccions
- Fitxes tècniques
- Fitxes de seguretat

Amb tota aquesta informació l'empresa adjudicatària elaborarà el manual de consulta.

Qualsevol modificació del llistat inicial de productes i materials haurà de sol·licitar-se per escrit i comptar amb l'aprovació de la Direcció de la GESAT.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un sistema de gestió de materials i un servei de compres que posarà a supervisió de la Direcció de la GESAT.

La gestió de despesa, estocatge i compra de materials necessaris per l'activitat es farà mitjançant suport informàtic específic aportat per l'adjudicatari.

El servei de compres de material el supervisarà el Gestor del contracte de l'empresa adjudicatària, que assessorarà i ofertarà la compra del material necessari per l'activitat, si cal, superat el límit, amb facturació independent del contracte

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir el nivell d'estocatge de materials necessari per garantir la continuïtat del servei en tot moment.

Tots els materials subministrats seran de primeres marques i gaudiran de les garanties corresponents.

Els materials hauran d'estar curosament seleccionats per tal que no desprenguin olors, o substàncies molestes o nocives per a la salut. De forma particular s'han de considerar productes de pintures, dissolvents, esprais,... En tot cas s'haurà de tenir fitxa tècnica i de seguretat de qualsevol substància química que es faci servir en el servei de manteniment.

Es confeccionarà una factura a part pels materials extraordinaris o no inclosos a contracte, subministrats per l'empresa adjudicatària, adjuntant informació dels materials, preus unitaris, quantitats i destinació o ús dels mateixos.

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:

$$\text{Import de Venda GESAT} = \text{Cost per l'adjudicatari} * \text{CG}$$

El **“CG”** s'entén com l'increment que l'empresa adjudicatària aplica respecte el cost de compra al proveïdor en concepte de gestió. La GESAT 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 (Mínim) i 1,15 (Màxim). Els licitadors presentaran a les seves ofertes la seva millor proposta del coeficient “CG”. **Es descartaran les ofertes que no compleixin amb aquesta condició.**

Independentment, la GESAT si ho creu convenient, podrà aportar el material addicional amb proveïdors propis sense cap vinculació o compromís a tal efecte.

RECANVIS PREVISTOS	€/ANY
<u>Infraestructures i edifici</u>	20.000 €
<i>Aquesta partida econòmica només serà objecte de facturació en el cas del seu consum i sempre que hagin estat compres autoritzades per la Direcció de la GESAT.</i>	

GESAT puntuarà el Coeficient de Gestió (CG) que el licitador aplicarà a la compra de materials en cas de ser adjudicatari. Veure annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.8.

3.10 EPIs, EPCs, senyalització, abalisament i neteja.

Seran per compte de l'empresa adjudicatària tots els equips de protecció i seguretat individual i/o col·lectiva (EPIs / EPCs), la senyalització, abalisament i neteja de les zones de treball, així com els materials i mitjans per a realitzar-ho i sempre d'acord amb la normativa legal vigent.

Tots els EPIs, EPC, equips de seguretat, senyalització, abalisament i aïllament hauran d'estar aprovats per la Direcció de la GESAT.

Les zones de treball en tasques que puguin originar risc per a les persones hauran d'estar convenientment aïllades i senyalitzades, amb la finalitat d'impedir intrusions de persones alienes al servei a la zona afectada.

Quan no es pugui aïllar una zona de treball i/o garantir la seguretat dels usuaris es realitzaran les feines del servei fora del horari d'activitat i usuaris.

3.11 Sistemes de comunicació

Anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària els sistemes de comunicació necessaris per a el correcte desenvolupament del servei, exposem a títol d'exemple:

- Telèfons mòbils o busques per la comunicació amb el personal del servei.
- Telèfons mòbils per a els responsables i encarregats de manteniment
- Sistemes de comunicació amb el SAT 24/365

3.12 Servei d'Assistència Tècnica (SAT)

El servei de manteniment integral portarà inclòs un Servei d'Assistència Tècnica (SAT) i Guàrdies localitzades.

Els licitadors hauran de presentar les seves propostes de SAT i guàrdies localitzades, en les que descriuran les condicions d'organització, els recursos adscrits i temps compromès de resposta i presència a la GESAT.

Els licitadors hauran de presentar el cost d'hora d'assistència presencial en les seves diferents modalitats: laboral, nit, caps de setmana i festius.

El temps de resposta i el cost hora seran objecte de valoració automàtica, [veure Annex II - Sistema de puntuació, apartats 1.1.3, 1.6.](#)

3.12.1 Horari de cobertura

L'horari de cobertura serà de 24 hrs/365 dies.

3.12.2 Sistemes de comunicació i avisos

Les empreses licitadores presentaran el procediment a seguir per la utilització d'aquests serveis, donant el/s nombre/s de telèfon i altres vies d'avis com poder ser fax, adreces electròniques... i especificant les dades d'interès que s'han de donar en cas d'avis.

3.12.3 Registre

El SAT haurà de disposar d'un Sistema d'avisos fiable i de resposta immediata, amb dispositiu automàtic de registre i justificant de recepció de trucades.

3.12.4 Assistència presencial

Totes les intervencions vindran acompanyades d'un informe/albarà/ordre d'assistència indicant el motiu de l'averia/incidència i la solució adoptada.

3.13 Qualitat

L'empresa adjudicatària haurà d'implantar un sistema de qualitat específic pel servei objecte del contracte i que haurà d'integrar-se al Sistema de Gestió i Supervisió.

El sistema de qualitat a implantar haurà de vetllar i garantir:

- El correcte desenvolupament i prestació del servei
- L'acompliment de la reglamentació vigent
- La seguretat en el us i explotació
- La disponibilitat total del edifici, infraestructures, instal·lacions, equips. Es

imprescindible la certificació en un sistema de qualitat: ISO 9001, EFQM,...

3.13.1 Comissió del Servei i informació.

Per al correcte desenvolupament del servei es constituirà una Comissió de Seguiment que estarà formada, com a mínim, per:



Missió i obligacions de la comissió:

- Vetllar pel correcte desenvolupament del servei
- Detectar les incoherències o millores
- Promoure el consens en la definició de solucions
- Aprovació de correctius i millores a implementar

Aquesta comissió haurà d'establir un calendari executiu de reunions i treballs que tindrà com a mínim el següent contingut:

- Reunió de posada en marxa del servei
- Reunions de seguiment mensuals
- Reunió de tancament anual

3.13.2 Sistema de Gestió i Supervisió

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, implementar i mantenir un Sistema de Gestió i Supervisió (SGS), aquest sistema es basarà en un servei d'informació compartida en un núvol tipus Dropbox, Onedrive, Owncloud,...

Si aquest sistema necessita d'activació de llicències d'us, l'adjudicatari haurà d'incloure com a mínim dues llicències per a la GESAT: una d'administrador i una de supervisor.

El Sistema de Gestió i Supervisió haurà de seguir les directrius del departament TICs de la GESAT i haurà de conviure i integrar-se a la xarxa de sistemes del centre.

El SGS contemplarà la següent informació mínima i estructurada:

- Llibres de manteniment del edifici.
- Informes de manteniments mensuals.
- Actes de les Inspeccions Tècniques reglamentaries.
- Correctius i millores realitzades.

- Pressupostos de millores i de les actuacions a realitzar considerades fora de contracte.
- Registre de trucades/avisos al SAT.
- Registre d'incidències i averies.
- Controls de Qualitat i actes de la comissió de seguiment.
- Seguiment econòmic del servei.
- Informe anual del servei:
 - Resum del manteniment realitzat.
 - Inspeccions tècniques reglamentaries realitzades i accions derivades d'aquestes.
 - Incidències/averies mes significatives.
 - Propostes d'inversió i millores.

Aquesta informació no es exhaustiva ni limitativa, GESAT podrà sol·licitar en qualsevol moment aquella informació que consideri necessària per a el enteniment, supervisió i control del servei de manteniment integral del centre.

La base de dades i la informació originada i recopilada al SGS serà en tot moment propietat de la GESAT, poden aquesta fer l'ús que consideri oportú de les dades.

3.13.3 Control de la qualitat

GESAT vetllarà per la qualitat i correcta prestació del servei mitjançant una metodologia/sistemàtica d'avaluació i control basada en:

- Identificació dels elements susceptibles de control
- Dinàmica de realització dels controls
- Anàlisi dels resultats i conseqüències

3.13.4 Elements de control

Es considerem elements de control:

Quantitatius:

- a) Accions preventives no realitzades.
- b) Nombre d'averies o parades no programades.
- c) Temps de resposta del SAT.
- d) Fora de servei per avaria o manca de recanvis.
- e) Índex d'averies per centre.

Qualitatius:

- f) Les queixes dels usuaris relatives al funcionament, operativitat i estat del edifici, infraestructures, instal·lacions i equips.
- g) Estado general del centre, infraestructures, sistemes, instal·lacions i equips.
- h) Demora de les inspeccions tècniques reglamentaries.
- i) Control de presència i cobertura d'absentisme.

3.13.5 Dinàmica dels controls

Els controls de qualitat es realitzaran per la Comissió del servei (definida a l'apartat 3.13.1)

3.13.6 Avaluació i anàlisi de resultats

De cara a l'avaluació i valoració global de la qualitat de la prestació del servei, cada un dels apartats susceptibles de control serà valorat per separat mitjançant una escala de 0 a 3 (de molt deficient a òptim). La periodicitat dels controls i per tant de l'avaluació serà mensual.

Els criteris de puntualització seran els següents.:

- a) Accions preventives no realitzades**

Punts	Valor	Definició
3	Molt	No se ha realitzat:
	deficient	+ d'un 5% de les accions preventives programades de freqüència mensual o inferior. + d'un 1% de les accions preventives programades de freqüència trimestral o superior.
2	Deficient	No se ha realitzat: + d'un 2% de les accions preventives programades de freqüència mensual o inferior. Algunes de les accions preventives programades de freqüència trimestral o superior
1	Correcte	No se ha realitzat: Un 1% de les accions preventives programades de freqüència mensual o inferior.
0	Òptim	Totes les accions preventives programades han estat realitzades

Accions preventives no realitzades:

Es considerarà acció preventiva no realitzada tota tasca de manteniment preventiu no realitzada en la data programada ni en el mes objecte d'avaluació.

b) Nombre d'averies o parades no programades

Punt	Valor	Definició
s		
3	Molt	S'han donat més de tres averies que han superat el termini de 24 hrs per la seva
	deficient	resolució.
2	Deficient	S'ha donat entre dos i tres averies que han superat el termini de 24 hrs per la seva resolució.
1	Correcte	S'ha donat una averia que ha superat el termini de 24 hrs per la seva resolució.
0	Òptim	No hi ha cap averia que hagi superat el termini de 24 hrs per la seva resolució.

Avaria o parada no programada:

Es considerarà averia o parada no programada tota aquella situació que impedeixi el correcte funcionament d'un edifici, infraestructura, sistema, instal·lació i/o equip i no hagi estat solucionada en un termini màxim de 24 hrs

c) Temps de resposta del SAT

Punts	Valor	Definició
3	Molt	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps
	deficient	superior a dos hores.

2	Deficient	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps superior a una hora i igual o inferior a dos hores.
1	Correcte	Es supera el temps de resposta entre 1 i 20 minuts sobre el temps acordat en contracte.
0	Òptim	No es supera el temps de resposta acordat en contracte

Temps de resposta

El temps de resposta de referència i contracte serà el indicat a l'oferta de l'adjudicatari.

d) Fora de servei per averia o manca de recanvis

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps superior a dos hores.
2	Deficient	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps superior a una hora i igual o inferior a dos hores.
1	Correcte	Es supera el temps de resposta entre 1 i 20 minuts sobre el temps acordat en contracte.
0	Òptim	No es supera el temps de resposta acordat en contracte

Fora de servei:

Es considerarà que una infraestructura, sistema, instal·lació i/o equip està fora de servei quan estigui inoperatiu i/o no apte per a el seu funcionament, afectant a la activitat, seguretat i confort del centre. (Queden exempts d'aquesta definició les aturades programades de manteniment o inspeccions tècniques reglamentaries)

e) Índex d'averies per centre

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	S'han patit més de 5 averies en un mes amb afectació a l'activitat, seguretat i/o confort del centre.
2	Deficient	S'han patit entre 3 i 5 averies en un mes amb afectació a l'activitat, seguretat i/o confort del centre.
1	Correcte	S'han patit entre 1 i 3 averies en un mes amb afectació a l'activitat, seguretat i/o confort del centre.
0	Òptim	No s'han patit averies amb afectació a l'activitat, seguretat i/o confort del centre.

Índex d'averies:

Numero d'averies que s'han donat amb incidència amb l'activitat, seguretat i/o confort.

f) Queixes del usuaris relatives al funcionament, operativitat i estat del centre

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Es superen les 3 queixes o reclamacions en un mes
2	Deficient	Hi ha entre 1 i 3 queixes o reclamacions en un mes.
1	Correcte	Hi ha una queixa o reclamació en un mes.
0	Òptim	No hi ha queixes ni reclamacions

Queixa/reclamació dels usuaris:

Es considerarà per queixa i/o reclamació qualsevol comunicació de disconformitat i/o insatisfacció sobre el estat o funcionament del centre, les infraestructures, instal·lacions i/o equips.

Es considerarà usuaris del centre a tota aquella persona que desenvolupi o rebí un servei del centre.

g) Estat general del centre, infraestructures, sistemes, instal·lacions i equips

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Es detecta una total deixadesa amb un volum important de desperfectes i una imatge totalment descuidada.
2	Deficient	Es detecta un índex elevat de desperfectes i una imatge bastant descuidada.
1	Correcte	Es detecta algun desperfecte o una imatge descuidada
0	Òptim	El centre presenta una bona imatge i no es detecten de desperfectes

Imatge descuidada

Es considerarà imatge descuidada quan el centre presenti un aspecte de deixadesa: llums fosses, caixes de derivació obertes, mecanismes en mal estat, brutícia en els sistemes de climatització, brutícia a les sales tècniques,....

Desperfecte

Es considerarà desperfecte a tot aquell element trencat o deteriorat que no afecti al funcionament del centre: mecanismes amb alguna part trencada o deteriorada, botoneres enfonsades, manetes caigudes,...

h) Demora de les Inspeccions Tècniques Reglamentaries

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Alguna de les inspeccions tècniques reglamentaries s'ha realitzat amb una demora superior a tres mesos.
2	Deficient	Alguna de les inspeccions tècniques reglamentaries s'ha realitzat amb una demora superior a un mes però dintre del trimestre en el que estava programada.
1	Correcte	Alguna de les inspeccions tècniques reglamentaries s'ha realitzat amb una demora no superior a un mes.
0	Òptim	Totes les inspeccions tècniques reglamentaries s'han realitzat segons programació i data de revisió.

i) Control de presència i cobertura d'absentisme.

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Es produeix de forma habitual faltes de presència i/o la cobertura de l'absentisme es totalment incorrecta.
2	Deficient	Es detecta una assiduitat a faltes de presència i/o no es fa la cobertura de l'absentisme segons requeriments.
1	Correcte	S'ha produït una falta de presència injustificada i/o no s'ha cobert l'absentisme d'un treballador.
0	Òptim	No hi ha faltes de presència o cobertura d'absentisme

Control de presència

Es considerarà falta del control de presència tota aquella absència del personal adscrit al servei en el centre, sense cap comunicació prèvia o justificació.

També es considerarà falta de presència no realitzar las visites setmanals en data i hora, encara que no disposen de presència continuada.

Absentisme

Es considerarà una cobertura incorrecte del absentisme quan aquest no es realitzi segons requeriments del present plec de condicions tècniques.

3.13.7 Conseqüències del anàlisi de resultats

[Veure Annex III_Règim sancionador, apartat 3.2.1](#)

3.14 Medi Ambient, Sostenibilitat i Eficiència Energètica

3.14.1 Medi Ambient

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el servei en estricte acompliment de la normativa vigent de caràcter mediambiental de la Comunitat Europea, estatal, autonòmica i local.

A tal fi aplicarà els criteris i compromisos de contingut ambiental a cada una de les accions del servei de manteniment integral de la GESAT.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà i es farà càrrec de tota la gestió de residus inherent al servei de manteniment en les diferents estafetes de la gestió: producció, emmagatzematge local, retirada del centre i tractament final, tot allò dintre dels paràmetres de la normativa vigent: local, autonòmica, nacional i comunitària.

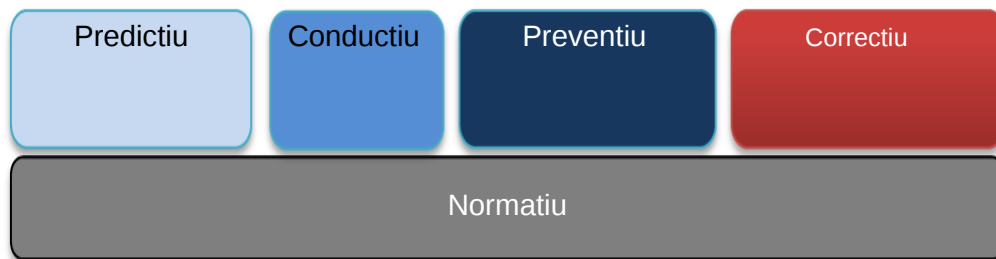
3.14.2 Sostenibilitat i Eficiència Energètica

El control de consums formarà part de la ruta de conducció d'instal·lacions. L'anàlisi d'aquestes dades permetran detectar desviacions de consums degudes a avaries, fuites, etc., constatar la correlació entre l'activitat i els consums i comparar dades de la ruta de conducció amb les de factura, entre d'altres.

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

4. Lot 2 – Manteniment Electromedicina

L'abast del servei de manteniment d'electromedicina, del centre objecte del present plec es compon de les següents modalitats de manteniment:



Tot el manteniment de sistemes i equips d'electromedicina, es realitzarà en base a la normativa vigent i les recomanacions dels fabricants.

4.1 Àmbit

L'àmbit del servei contempla el següent contingut i disciplines tècniques (no exhaustiu ni limitatiu):

- Electrocardiògrafs
- Desfibril·ladors
- Equips RX
- Monitors equips mèdics
- Bàscules
- Matalassos antiescares
- Grues pacients
- Tensiòmetres
- Llits elèctrics

- Lliteres
- Bombes infusió
- Envasadores farmàcia
- Centrifugadora
- Cadires rodes
- Ajudes tècniques assistencials,

4.2 Prestació del servei

La prestació del servei especificada en el present plec no es considera exhaustiva ni limitativa i per tant tot allò que es consideri necessari i imprescindible per al correcte desenvolupament i/o funcionament del servei l'empresa adjudicatària ho haurà de considerar inclòs.

D'una forma genèrica es requereix la prestació d'un servei de qualitat que serà empenyorador i eficient, de forma que col·labori en la satisfacció dels usuaris i en el manteniment d'una imatge **d'eficiència i eficàcia** de la GESAT.

En general i de forma resumida l'empresa adjudicatària haurà de:

- Gestionar i executar el manteniment d'electromedicina del centre objecte de la present licitació.
- Garantir el nivell de prestacions i la continuïtat de funcionament dels equips d'electromedicina, amb una disponibilitat mínima del 95%
- Mantenir els equips d'electromedicina en base a un complet programa de manteniment Predictiu – Preventiu, recolzat per actuacions correctives que garanteixin la continuïtat de funcionament, la seguretat i la operativitat durant almenys la vida útil de l'element.
- Implantar un eficaç sistema d'informació sobre suport informàtic que permeti la gestió tècnica, econòmica i administrativa del servei de manteniment d'electromedicina.

- Realitzar les inspeccions i operacions tècniques reglamentaries segons normativa vigent.
- Gestionar les averies derivades a terceres empreses especialitzades per la seva naturalesa tecnològica o complexitat.
- Mantenir un inventari d'equips codificat en funció de les característiques d'equips, ubicació (centre, unitat,...) i vida útil.
- Donar assessorament i suport tècnic assistencial i funcional dels equipaments i necessitats del centre.

Serà a càrrec de l'empresa adjudicatària totes les despeses relacionades amb el personal emprat, els materials i estris que utilitzi, despeses de comunicacions i sistemes telemàtics, els serveis externs que requereixi: assessoraments, treballs de tercers, serveis professionals independents, transports i mitjans auxiliars d'elevació,... i en general totes les despeses directes i indirectes associades a la prestació del servei objecte del contracte.

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació d'informar per escrit i amb immediatesa a la Direcció de la GESAT, de qualsevol incidència que afecti al desenvolupament del servei.

4.3 Definició de tipus d'intervenció

4.3.1 Manteniment predictiu

El manteniment predictiu es un tipus de manteniment que relaciona una variable física amb el desgast o estat d'una màquina o equip tècnic. El manteniment predictiu es basa en el mesurament, seguiment i monitoratge de paràmetres i condicions operatives d'un equip o instal·lació. A tal efecte, es defineixen valors de pre-alarma i d'actuació de tots aquells paràmetres que es consideren necessaris mesurar i gestionar.

Aquest manteniment esta molt vinculat als sistemes de control, al nombre i tipologia dels paràmetres de les instal·lacions i equips i al manteniment conductiu amb les seves rondes de conducció i verificació.

D'acord amb la relació d'equips descrits i la seva tipologia, els licitadors hauran d'aportar una proposta de manteniment predictiu que garanteixi la funcionalitat continuada dels equips d'electromedicina.

4.3.2 Manteniment Conductiu

S'entén com a manteniment conductiu totes aquelles operacions de comprovació, verificació, control i ajust necessàries per tal de que les instal·lacions i equips proporcionen en tot moment les prestacions del servei sense interrupcions ni incidències. Inclou l'arrencada i parada de les instal·lacions, sistemes i/o equips d'acord amb els criteris prèviament establerts, la vigilància de les mateixes i la realització de les rutes d'inspecció i control de funcionament i execucions de operacions rutinàries.

L'empresa adjudicatària desenvoluparà i presentarà en un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura del contracte. Un pla de Manteniment Conductiu que inclourà les actuacions per a cada equip segons la seva funcionalitat i classificació. El Pla de manteniment Conductiu presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebi l'aprovació de la Direcció de la GESAT.

El pla de manteniment conductiu haurà de:

- Garantir la funcionalitat i bon estat del equipament.
- Planificació de rutes conductives.
- Supervisar l'etiquetatge, registre i seguiment d'acord les fitxes de manteniment i inventari.
- Posada en marxa i parada d'equips de forma manual, o l'observació i comprovació d'aquestes.
- Executar regulacions i equilibrats necessaris.
- Seguiment dels paràmetres de funcionament (configuració) dels equips, els assajos i maniobres de verificació.
- Control dels dispositius i protocols de seguretat de l'equipament.
- Atenció de primer nivell d'avaries i disfuncions.
- Integració en el GMAO amb dades, periodicitats, incidències,...
- Avaluació de desviacions.

4.3.3 Manteniment preventiu

El manteniment preventiu engloba una sèrie d'accions necessàries per a conservar el bon funcionament dels equips d'electromedicina. Cada acció té una finalitat pròpia i evita un mal funcionament posterior. El nivell de qualitat de funcionament d'una instal·lació i/o un element durant la seva vida útil és, llavors, constant. Atès que les

accions son periòdiques i els equips d'electromedicina definits, és possible establir una sistemàtica d'actuacions, indicant el nombre d'hores a dedicar i els materials de reposició (fungibles) invertits.

El manteniment preventiu es realitzarà sota un Pla de Manteniment Preventiu que inclourà les actuacions per a cada equip/sistema d'electromedicina i que haurà de presentar l'empresa adjudicatària en **un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura** del contracte del manteniment integral. El pla presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebi l'aprovació de la Direcció de la GESAT.

El pla de manteniment preventiu constarà, com a mínim, de:

- Planificació anual de les operacions de manteniment preventiu sobre els equips d'electromedicina.
- Per a cada sistema o equips es detallaran els protocols específics a dur a terme, amb el temps d'execució previstos per a cada una, i la periodicitat amb que s'han d'executar (Gammes de manteniment).
- Disposarà de rutines (fitxes) de manteniment preventiu on es deixarà constància de totes les operacions que es duen a terme sobre els sistemes i equips d'electromedicina.
- Temps real de cada actuació, el nombre i tipus d'incidències detectades i les vies de solució adoptades en cada cas.
- Arxiu i gestió de les acreditacions, resultats de proves i verificacions.
- Programació segons nivell de fiabilitat, prioritat o risc.
- Integració al GMAO amb dades, periodicitats, incidències, etc.

El pla de manteniment preventiu garantirà:

- El manteniment d'equips i les instal·lacions dins de les especificacions i de la finalitat prevista pel fabricant, al llarg del període de temps en el que estiguin operatius.
- El funcionament continu, eficaç i eficient dels equips, reduint al mínim els temps de parada ocasionats per les avaries.
- L'adequat ús de l'equipament, el seu bon estat de conservació i allargar la vida útil dels mateixos.

- La seguretat i fiabilitat dels equips durant la seva utilització, així com, la seguretat dels usuaris i pacients.
- Complir amb la normativa que, en cada moment, afecti als equips objecte del present expedient de contractació.

El pla de manteniment preventiu s'estructurarà en quadres d'actuacions que hauran d'incloure els cicles necessaris per a garantir la funcionalitat i pervivència tècnica dels equips d'electromedicina. Aquests cicles tindran la recurrència convenient, segons les necessitat que es prevegin a cada sistema/equip d'electromedicina amb el criteri de cost mínim.

Als quadres d'actuacions es contemplaran els següents aspectes:

- Nom del sistema/equip
- Element específic del sistema
- Descripció de les operacions de manteniment a realitzar i fungibles a utilitzar.
- Periodicitat de les operacions (diària, setmanal, quinzenal, mensual, etc.)

La programació del manteniment preventiu i les seves actuacions s'hauran de programar i realitzar tenim en compte els horaris d'atenció sanitària i programes assistencials dels edificis, àrees i espais.

L'empresa adjudicatària haurà de portar un registre en suport informàtic de tots els cicles i actuacions del manteniment preventiu, on hi anotarà amb la freqüència adequada i necessària totes les operacions realitzades, operacions no realitzades, les incidències detectades amb les solucions tècniques adoptades, recanvis, fungibles, instal·lacions o equips afectats, temps, nom de l'operari, i altre informació d'interès. Aquest registre conformarà el llibre de manteniment preventiu en format informàtic amb accés on-line i en temps real per a la Direcció de la GESAT.

El llibre de manteniment preventiu d'electromedicina haurà de contemplar la següent informació:

- Fitxa tècnica del sistema/equip d'electromedicina i/o ajuda tècnica assistencial:
 - Fabricant
 - Proveïdor
 - Model
 - N° de sèrie
 - Paràmetres estàndards,...
- Fitxa de manteniment:

- Registre dels paràmetres de control
- Avaries, anomalies, interrupcions del servei, falses alarmes o qualsevol incidència que pugui produir-se.
- Mesures correctores emprades i garanties derivades
- Registre de mesures i comprovacions
- Registre del compliment del programa de manteniment preventiu

4.3.4 Manteniment correctiu

S'entén com a manteniment correctiu totes aquelles actuacions no sistemàtiques que tenen com a objectiu la resolució de les avaries o defectes que es puguin originar en els sistemes i equips d'electromedicina.

El manteniment correctiu es realitzarà sobre la totalitat dels sistemes, equips i instal·lacions d'electromedicina.

Si el manteniment correctiu o les reparacions impliquen parada d'equips, sistemes o instal·lacions, o risc de parada sobre altres instal·lacions subsidiàries en marxa, es demanarà autorització prèvia per escrit i aquesta s'efectuarà en l'horari més idoni.

Les operacions de manteniment correctiu es realitzaran per l'adjudicatari a partir de l'emissió d'una notificació d'averia, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnòstic i correcció dels problemes. El tècnic, aïllarà l'equip o sistema del servei i ho senyalitzarà convenientment indicant que està fora de servei, la data en que es dona aquesta situació i la previsió de temps en que restarà fora de servei. Un cop resolta l'averia, es donarà compte de la seva resolució.

Si l'averia es irreparable, la reparació té un cost desproporcionat respecte al de reposició o no es recomanable per la obsolescència de l'equip, l'adjudicatari proposarà a la Direcció de la GESAT donar-lo de baixa del parc d'equips i sistemes d'electromedicina i aportarà la solució escaient.

L'empresa adjudicatària haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips i sistemes que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, o que pugués ser motiu de futures avaries o anomalies; per la qual cosa, haurà de lliurar els informes tècnics i econòmic necessaris per a realitzar les intervencions o prendre les decisions que escaiguin.

Correctiu Ordinari:

S'entén per correctiu ordinari totes aquelles reparacions i/o substitucions derivades dels manteniments predictiu i/o preventiu, i que estan normalment relacionades amb el desgast de materials per el funcionament dels sistemes i equips.

Aquest manteniment es considerarà inclòs dintre del cost del servei.

Correctiu NO ordinari o Gran correctiu:

S'entén per:

- Correctiu NO ordinari aquelles reparacions que deriven de situacions imprevistes o averies fortuïtes, provocant parades no desitjades o malfuncionaments de sistemes i/o equips.
- Gran correctiu: aquelles reparacions que superin un cost de 30 € + IVA per unitat.

Costos del manteniment correctiu

Ma d'obra:

- Correctiu ordinari: al ser aquest un manteniment programat es realitzarà dintre de les hores presencials dels servei i per tant les hores d'aquest manteniments es consideraran incloses en el preu, i no afectaran a la bossa d'hores correctives previstes per a el servei.
- Correctiu NO ordinari: manteniment no previst que generà situacions no previstes ni programades, per lo que es considerarà que es tindrà que porta a terme, molt possiblement amb recursos extraordinaris i que poden derivar en les següents situacions:
 - Realitzat amb el personal del servei i dintre del horari presencial: NO GENERA HORES EXTRAORDINARIES I PER TANT NO AFECTA A LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES DEL SERVEI NI GENERA INCREMENT DE COST.
 - Realitzat amb el personal del servei fora del horari presencial: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES DEL SERVEI, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRE QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES.

- Realitzat amb personal extern a l'equip assignat al servei: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRES QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES.
- Gran correctiu: manteniment que necessita d'una programació específica i d'una dotació de recursos concreta i complementaria a la del servei, per lo que: GENERA HORES EXTRAORDINARIES A DESCOMPTAR DE LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES DEL SERVEI, PERÒ NO GENERA INCREMENT DE COST SEMPRES QUE NO ES SUPERI LA BOSSA D'HORES CORRECTIVES.

GESAT valorarà i puntuarà:

- La millora del preu hora correctiva en les seves diferents modalitats. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.1.3
- Una bossa d'hores per a manteniment correctius sense càrrec per a la GESAT. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.3

Materials

Els materials i equips necessaris per a el manteniment correctiu seran objecte de facturació específica que es descomptarà de la partida econòmica de materials indicada al pressupost.

TOTS ELS MANTENIMENTS CORRECTIUS HAURAN DE:

- Ser programats i parametritzats a nivell de recursos humans amb el consens de la Direcció de la GESAT.

La GESAT no reconeixerà cap treball realitzat fora dels procediments indicats en el present plec de prescripcions tècniques o de les normes complementàries que s'estableixin, o que no compti amb la autorització prèvia corresponent, encara que hagi estat demanada per qualsevol persona del servei en el que es produeixi la incidència, a qualsevol nivell de responsabilitat. Igualment,

GESAT no es farà càrrec de cap despesa produïda com a conseqüència d'una intervenció no autoritzada, reservant-se la facultat de reclamar – si s'escaigués – compensació pels danys o perjudicis que poguessin derivar-se'n.

4.3.5 Manteniment normatiu

És el manteniment preventiu imposat per normativa, també es compon d'activitat programades amb fins preventius i de seguretat.

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 estricte compliment de les directrius de les normatives corresponents.

Les empreses licitadores hauran d'especificar a les seves ofertes que manteniment normatiu realitzaran directament, amb tal finalitat presentaran documents que acreditin la seva solvència com mantenidors autoritzats, i quin manteniments normatius tenen intenció de subcontractar, indicant el nom de l'empresa mantenidora i presentant, de la mateixa forma, document que acrediti la seva solvència com a mantenidor autoritzat.

Les especificacions subjectes al manteniment normatiu dels sistemes/equipos electromèdics son:

- Seguretat elèctrica
- Intervenció bàsica en equips radiològics
- Balances i metrologia
- Compliment de les recomanacions i normes de disseny dels fabricants

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 haurà de presentar l'empresa adjudicatària en un termini no superior als dos mesos des de la data de signatura del contracte. El pla presentat no es considerarà vàlid a tots els efectes fins que no rebí l'aprovació de la Direcció de la GESAT.

El pla de manteniment normatiu constarà, com a mínim, de:

- Planificació anual
- Protocols d'actuació segons classificació (Gammes de manteniment)
- Fitxa d'actuació per equips segons classificació, planificació i protocol.

- Acreditacions i resultats de proves i verificacions.
- Temps i franja horària d'execució
- Programació segons reglamentació
- Actuacions de control complementaries
- Interacció amb el pla de manteniment conductiu i preventiu
- Integració en el GMAO amb dades, periodicitats, incidències, etc.

GESAT puntuarà la proposta de programa de manteniment segons la seva composició.

Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.5.

4.4 Gestió del manteniment d'electromedicina

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, implantar i gestionar un GMAO per a la gestió del manteniment d'electromedicina de la GESAT.

Les empreses licitadores hauran de presentar en les seves propostes el GMAO que implementaran per la gestió del manteniment d'electromedicina, aquest formarà part dels criteris d'adjudicació. **Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.7**

L'empresa adjudicatària tindrà la responsabilitat de desenvolupar l'operativa diària d'utilització del GMAO, que entre altres activitats haurà de realitzar com a mínim les següents:

- Recollir les sol·licituds de treballs a realitzar
- Llençar ordres de treball normatiu, preventiu i correctiu, que sempre hauran d'estar associades a cada equip, sistema, unitat assistencial, ...
- Retro-alimentar el sistema amb les operacions realitzades, amb introducció de temps reals d'execució i dels materials empleats.
- Mantenir al dia el inventari, així con les gammes de manteniment d'acord amb la normativa de cada moment i les recomanacions dels fabricants.
- Permetre que els usuaris puguin sol·licitar accions de manteniment
- Explotació i exportació de les dades i edició d'informes de seguiment

- Formació als tècnics

L'empresa adjudicatària lliurarà, si s'escau, una llicència d'administrador i 2 de gestor-supervisor.

El mòdul de peticions i/o comunicacions d'averies s'haurà de poder integrar en els sistemes i eines de gestió informatitzades de la GESAT, i serà multiusuari sense limitacions de numero.

El software del sistema haurà de residir en els servidors de l'empresa adjudicatària i disposar de sistemes de comunicació que permetin una fàcil, ràpida i segura connectivitat.

La base de dades del sistema serà en tot moment propietat de la GESAT, amb tal finalitat l'empresa adjudicatària lliurarà mensualment copia de seguretat de la mateixa a la GESAT. A la finalització de la vigència del contracte l'empresa adjudicatària lliurarà a la GESAT la base de dades actualitzada.

4.5 RR. HH.

4.5.1 Equip de RR.HH assignat al servei de manteniment d'electromedicina i ajudes tècniques assistencials.

Com a part fonamental per a el desenvolupament del servei de manteniment d'electromedicina, es disposarà d'un equip de personal suficientment capacitat i experimentat com per atendre quantitativa i qualitativament totes les necessitats que es derivin dels diferents plans de manteniment esmentats anteriorment, així com per atendre les actuacions del manteniment correctiu.

Les empreses licitadores hauran d'expressar a les seves propostes la dotació de personal i horari presencial que assignaran al manteniment d'electromedicina de la GESAT. Aquesta proposta no podrà ser inferior a la indicada seguidament:

Mant. ElectroMed.= 260 h/any (20 h/mes x 12 mesos) + Normatiu

GESAT valorarà i puntuarà la millora de les hores presencial del servei de manteniment d'electromedicina i ajudes tècniques assistencials. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.2

GESAT acordarà amb l'empresa adjudicatària els dies de presència i horaris.

L'empresa adjudicatària assumeix els drets i obligacions inherents a la seva qualitat de patró respecte del personal que adscrigui a la realització dels treballs contractats, restant la GESAT lliure de tota responsabilitat en aquest aspecte.

4.5.2 Perfil i formació mínima requerida.

L'equip a configurar i assignar al servei de manteniment d'electromedicina ha de disposar de la següent formació mínima:

- Enginyeria tècnica: branques d'electricitat industrial, electrònica i/o telecomunicacions
- FP II / grau superior: branques d'electricitat industrial, electrònica, electromecànica i/o telecomunicacions.

L'empresa adjudicatària vetllarà perquè el personal adscrit al servei disposi d'experiència i formació suficient per desenvolupar correctament les tasques assignades. Essent responsable d'impartir la formació necessària en tot moment a fi d'actualitzar els seus coneixements en quant als canvis que puguin produir-se per temes normatius, organitzatius i/o variació de tasques assignades.

4.5.3 Vacances, permisos i absentisme

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de la cobertura de personal en períodes de vacances, baixes per ITs, absentisme fortuït, permisos o qualsevol altre situació que alteri la presència mínima establerta sota els paràmetres dels següents requeriments:

Atenent que el servei esta estructurat en una presència puntual setmanal, l'empresa adjudicatària haurà de formar un equip de tècnics que garanteixi el 100% de la presència mínima establerta:

Vacances: es garantirà el 100% de la presència mínima establerta i es concentrarà en els mesos de juliol, agost i els períodes de Setmana Santa i Nadal.

Permisos: es substituirà la persona/s que gaudeixin d'un permís al 100%

Baixes per IT: es substituirà la persona/s que es trobin de baixa per IT al 100% des de el primer dia.

Absentisme fortuït o inesperat: es considerarà absentisme fortuït o inesperat quan un o varis treballadors no s'hagin personat en les instal·lacions passada una hora des de el inici de la seva jornada. En aquest cas l'empresa adjudicatària haurà de realitzar les gestions que calgui per a reconduir la situació a la presència establerta.

Les situacions de NO cobertura dels d'electromedicina de la GESAT i objecte penalització en la facturació mensual del Annex III – Règim sancionador.

4.5.4 Globalització del servei

El contracte de manteniment d'electromedicina, es tractarà com un contracte global, amb tal finalitat es dotarà a l'estructura dels recursos humans del característiques

- Flexibilitat.
- Mal·leabilitat.
- Capacitació tècnica i coneixement global de tot el centre.

Les empreses licitadores presentaran la seva proposta organitzativa del servei atenent a les característiques expressades en aquest apartat i en funció dels requeriments expressats en el conjunt de la documentació del present expedient de contractació.

L'empresa adjudicatària realitzarà la Gestió Integral del personal adscrit al servei:

- Coordinació del torn i tasques.
- Formació i incentivació del personal.
- Gestió de permisos i propostes de canvis (horaris, sistemes, etc).
- Control de l'absentisme i accions correctores.

4.5.5 Canvis en el personal del servei

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar tots els recursos humans necessaris per a una òptima prestació del servei. Qualsevol modificació de la plantilla o nova incorporació de personal haurà de ser aprovada per la Direcció de la GESAT, **el incompliment d'aquesta clàusula serà objecte de penalització, veure Annex III – Règim Sancionador, apartats 1 i 3**

L'empresa adjudicatària haurà d'informar prèviament i en tot moment les incorporacions i baixes que es puguin donar en el personal adscrit al servei.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a substituir, a petició raonada de la Direcció de la GESAT, a qualsevol treballador seu que estigui adscrit al servei i que:

- Incompleixi les directrius establertes per la Direcció de la GESAT.

- Siguin generadors de conflictes amb el personal de la GESAT o amb tercers.
- No segueixin les normes de bones pràctiques professionals i de convivència.
- Siguin responsables d'accions negligents de manera reiterada.

4.5.6 Uniformitat

L'empresa adjudicatària uniformarà, al seu càrrec, al personal adscrit al servei.

La uniformitat consistirà en roba de feina adequada, calçat de seguretat i antilliscant homologat, i haurà de portar el logotip identificatiu de l'empresa en lloc visible.

Queda totalment prohibit utilitzar roba i/o calçat que no sigui homologada o de carrer.

L'aspecte general del treballador i de la seva uniformitat serà extremadament pulcre, considerant l'atenció que mereix un centre hospitalari.

El personal adscrit al servei haurà d'anar degudament identificat amb targeta d'identificació personal del sistema establert a la GESAT.

Tot el personal adscrit al servei té l'obligació de portar la targeta d'identificació i accés en lloc visible i durant tot l'horari de servei.

4.5.7 Certificat de coneixement

L'empresa adjudicatària haurà de definir un equip gestor i responsable del servei de manteniment d'electromedicina.

Aquest equip inclourà els perfils: Responsable del Contracte i Encarregat del servei de manteniment d'electromedicina. Aquests hauran de conèixer clarament totes les seves responsabilitats, serveis i especificacions incloses en el conjunt de la documentació del present expedient de contractació. Amb aquesta finalitat l'empresa adjudicatària entregará abans d'iniciar el contracte, certificats de coneixement signats per cada un dels components de l'equip gestor (incloent l'encarregat de manteniment) en els que quedi constància que han estat coneixedors, han llegit i han comprés el conjunt de la documentació que regeix el present expedient de contractació.

4.5.8 Recursos Tècnics

L'empresa adjudicatària haurà de dotar al servei de manteniment d'electromedicina, dels recursos tècnics necessaris per a el seu correcte desenvolupament a nivell normatiu, operatiu, funcional i de seguretat, com per exemple:

- Mitjans de comunicació.
- Vehicles o medis de transport.
- Equips de verificació i mesura.
- Eines manuals i especials, individuals i col·lectives.
- Equips informàtics (ordinadors, impressores,...).
- Mitjans ordinaris.

Les empreses licitadores hauran de presentar, amb justificació fotogràfica, una relació dels recursos tècnics que assignaran de forma exclusiva al servei de manteniment d'electromedicina de la GESAT.

Estructures funcionals:

Les empreses licitadores presentaran a les seves propostes relació de les estructures funcionals que formen part de l'empresa i que participaran en el servei objecte de la contractació, com per exemple: oficina tècnica, departament de projectes,...

GESAT valorarà i puntuarà aquells recursos o estructures tècniques funcionals que aportin valor afegit al manteniment integral de la GESAT. Veure Annex II – Sistema de puntuació del QC, apartat 2.4

4.6 Espais del Servei

Veure apartat 3.8 d'aquest plec tècnic.

4.7 Productes i materials fungibles

Tots els productes, materials fungibles, utillatge, equipament i maquinaria necessària per el correcte desenvolupament del servei es consideraran inclosos i aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària. Fins un valor límit 25,- €/unitat sense IVA, superat aquest límit no es considera producte o material fungible.

Els productes i materials fungibles a utilitzar en el servei hauran d'estar degudament homologats i complir amb la normativa vigent, i hauran de ser idèntics als originals. En el cas que fos necessari introduir variacions als materials, peces o components, l'empresa adjudicatària haurà de presentar la informació tècnica suficient: catàlegs, mostres, certificats de garantia o homologació, etc del material que es proposa emprar, no podent-se procedir a la seva utilització sense la prèvia acceptació.

Els materials i productes emprats no seran nocius per a les persones ni per a el medi ambient i es regiran per la normativa medi ambiental vigent.

En l'aplicació de productes s'haurà de seguir escrupolosament les indicacions pertinents dels fabricants i normativa inherent, pet tal que els usuaris de les instal·lacions i el propi personal del servei no pateixin riscos per a la seva salut.

Les empreses licitadores hauran de presentar la relació de productes i materials a emprar en el servei.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar abans del inici del servei la documentació relativa a tots els productes :

- Manual d'instruccions
- Fitxes tècniques
- Fitxes de seguretat

Amb tota aquesta informació l'empresa adjudicatària elaborarà el manual de consulta.

Qualsevol modificació del llistat inicial de productes i materials haurà de sol·licitar-se per escrit i comptar amb l'aprovació de la Direcció de la GESAT.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un sistema de gestió de materials i un servei de compres que posarà a supervisió de la Direcció de la GESAT.

La gestió de despesa, estocatge i compra de materials necessaris per l'activitat es farà mitjançant suport informàtic específic aportat per l'adjudicatari.

El servei de compres de material el supervisarà el Gestor del contracte de l'empresa adjudicatària, que assessorarà i ofertarà la compra del material necessari per l'activitat, si cal, superat el límit, amb facturació independent del contracte

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir el nivell d'estucatge de materials necessari per garantir la continuïtat del servei en tot moment.

Tots els materials subministrats seran de primeres marques i gaudiran de les garanties corresponents.

Els materials hauran d'estar curosament seleccionats per tal que no desprenguin olores, o substàncies molestes o nocives per a la salut. De forma particular s'han de considerar productes de pintures, dissolvents, esprais,... En tot cas s'haurà de tenir fitxa tècnica i de seguretat de qualsevol substància química que es faci servir en el servei de manteniment.

Es confeccionarà una factura a part pels materials extraordinaris o no inclosos a contracte, subministrats per l'empresa adjudicatària, adjuntant informació dels materials, preus unitaris, quantitats i destinació o ús dels mateixos.

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:

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

El **“CG”** s'entén com l'increment que l'empresa adjudicatària aplica respecte el cost de compra al proveïdor en concepte de gestió. La GESAT 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 (Mínim) i 1,15 (Màxim). Els licitadors presentaran a les seves ofertes la seva millor proposta del coeficient “CG”. **Es descartaran les ofertes que no compleixin amb aquesta condició.**

Independentment, la GESAT si ho creu convenient, podrà aportar el material addicional amb proveïdors propis sense cap vinculació o compromís a tal efecte.

RECANVIS PREVISTOS	€/ANY
Electromedicina	14.000 €
Aquesta partida econòmica només serà objecte de facturació en el cas del seu consum i sempre que hagin estat compres autoritzades per la Direcció de la GESAT.	

GESAT puntuarà el Coeficient de Gestió (CG) que el licitador aplicarà a la compra de materials en cas de ser adjudicatari. Veure annex II – Sistema de puntuació, apartat 2.8.

4.8 EPIs, EPCs, senyalització, abalisament i neteja

Seran per compte de l'empresa adjudicatària tots els equips de protecció i seguretat individual i/o col·lectiva (EPIs / EPCs), la senyalització, abalisament i neteja de les zones de treball, així com els materials i mitjans per a realitzar-ho i sempre d'acord amb la normativa legal vigent.

Tots els EPIs, EPC, equips de seguretat, senyalització, abalisament i aïllament hauran d'estar aprovats per la Direcció de la GESAT.

Les zones de treball en tasques que puguin originar risc per a les persones hauran d'estar convenientment aïllades i senyalitzades, amb la finalitat d'impedir intrusions de persones alienes al servei a la zona afectada, o la utilització dels equips i/o sistemes que estiguin fora d'ús, en revisió o en reparació.

Quan no es pugui aïllar una zona de treball i/o garantir la seguretat dels usuaris es realitzaran les feines del servei fora del horari d'activitat i usuaris

4.9 Sistemes de comunicació

Anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària els sistemes de comunicació necessaris per a el correcte desenvolupament del servei, exposem a títol d'exemple:

- Telèfons mòbils o busques per la comunicació amb el personal del servei.
- Telèfons mòbils per a els responsables i encarregats de manteniment
- Sistemes de comunicació amb el SAT 24/365

4.10 Servei d'Assistència Tècnica (SAT)

El servei de manteniment d'electromedicina portarà inclòs un Servei d'Assistència Tècnica (SAT) i Guàrdies localitzades.

Els licitadors hauran de presentar les seves propostes de SAT i guàrdies localitzades, en les que descriuran les condicions d'organització, els recursos adscrits i temps compromès de resposta i presència a la GESAT.

Els licitadors hauran de presentar el cost d'hora d'assistència presencial en les seves diferents modalitats: laboral, nit, caps de setmana i festius.

GESAT valorarà la proposta de SAT i Guàrdies Localitzades en funció de la seva composició, el temps de resposta i el cost hora. Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartats 2.1.3, 2.1.4 i 2.6

4.10.1 Horari de cobertura

L'horari de cobertura serà de 24 hrs/365 dies.

4.10.2 Sistema de comunicació i avisos

Les empreses licitadores presentaran el procediment a seguir per la utilització d'aquests serveis, donant el/s nombre/s de telèfon i altres vies d'avis com poder ser fax, adreces electròniques... i especificant les dades d'interès que s'han de donar en cas d'avis.

4.10.3 Registre

El SAT haurà de disposar d'un Sistema d'avisos fiable i de resposta immediata, amb dispositiu automàtic de registre i justificant de recepció de trucades.

4.10.4 Assistència presencial

Totes les intervencions vindran acompanyades d'un informe/albarà/ordre d'assistència indicant el motiu de l'averia/incidència i la solució adoptada.

4.10.5 Averia Urgent

Es considerarà averia urgent aquella que deixi fora de servei un equip o sistema d'electromedicina essencial per a el desenvolupament de l'activitat del centre.

Per aquest tipus d'averies l'assistència haurà de ser immediata una vegada comunicada la incidència, amb la finalitat de reduir el temps d'inoperativitat del servei afectat.

El temps de resolució màxim establert per aquest tipus d'averies serà 3 hores des de la recepció de l'avís.

GESAT valorarà i puntuarà la millora (reducció) del temps de resposta, veure Annex II – Sistema de Puntuació, apartat 2.6.2

El incompliment del temps de resposta i el temps de resolució serà objecte de penalització, veure Annex III – Règim sancionador del QC, apartat 3.2.2

Les incidències / avaries reportades seran registrades al GMAO amb l'obertura i tancament de la seva respectiva ordre de treball.

Les hores corresponents a aquestes actuacions es descomptaran de la bossa d'hores correctives prevista al pressupost.

4.10.6 Averia NO Urgent

Es considerarà averia NO urgent aquella que no afecti a l'activitat del centre.

Per aquest tipus d'averies es rebran els avisos d'averia per la plataforma web del GMAO (mòdul de petició de servei i/o comunicació d'averies).

Aquestes averies s'intentaran resoldre en el horari presencial establert al centre, GESAT podrà determinar / sol·licitar el canvi de data d'assistència presencial si fos necessari per accelerar l'actuació en benefici del servei assistencial afectat.

Sempre que aquestes actuacions es puguin resoldre dintre del horari presencial establert per al centre, no generaran increment de cost ni descomptaran hores de la bossa d'hores correctives.

El temps de resolució màxim establert per aquest tipus d'averies serà de 4 hrs per un rati del 90% d'averies / incidències.

El incompliment del temps de resolució per a el rati establert serà objecte de penalització. Veure Annex III – Règim sancionador.

Les incidències / avaries reportades seran registrades al GMAO amb l'obertura i tancament de la seva respectiva ordre de treball.

4.10.7 Recanvis crítics

L'empresa adjudicatària haurà de estructurar i mantenir un inventari de recanvis crítics específics dels equips i sistemes d'electromedicina de la GESAT, amb la finalitat de poder garantir la ràpida tornada al servei dels equip o sistemes avariats i assegurar l'acompliment del nivell de servei.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la gestió i logística d'aquest estoc de recanvis crítics, vetllant per el seu manteniment i disponibilitat.

A títol orientatiu exposem a continuació proposta de recanvis crítics:

- Didals tipus nellcor
- Didals nellcor oximax
- Didals Philips soft i normals
- Bateries
- Cables ECG i d'electrocardiògrafs
- Materials per a bombes
- Maneguets de pressió d'un tub i de dos tubs

Aquest material podrà ser objecte de facturació una vegada hagi estat utilitzat, només en la proporció que excedeixi la part franquiciada.

4.10.8 Gestió de garanties

L'empresa adjudicatària serà responsable de la gestió de les garanties dels sistemes i equips d'electromedicina, de tot el parc existent en el moment de la signatura del contracte i de les noves incorporacions que es puguin donar durant la vigència del mateix.

4.10.9 Garantia de nou equipament

L'empresa adjudicatària procedirà a la gestió del nou equipament i a tal fi realitzarà:

- Recepció i verificació de l'equipament segons comanda realitzada per el centre.
- Verificació d'accessoris comprovant que l'equip es entregat amb tots els accessoris que figuren a la comanda corresponent.
- Alta de l'equip al GMAO i activació de la data d'inici de garantia i termini de la mateixa.
- Recepció de manuals tècnics i d'usuari, implementació dels mateixos en el GMAO.
- Formació tècnica i reglada de l'equipament segons fabricants per a els tècnics del servei de manteniment d'electromedicina i els usuaris del centre.
- Realització de la fitxa d'inventari de l'equip i implementació al inventari del servei.
- Gestió de les reparacions externes en període de garantia amb el fabricant.
- Tot el possible nou equipament adquirit durant la vigència d'aquest contracte, passarà automàticament a formar part del parc de maquinària de la GESAT i, per tant, quedarà subjecte a la gestió i manteniments descrits en aquest plec.

4.10.10 Garantia de reparacions

L'empresa adjudicatària gestionarà les garanties dels material entregats i/o emprats en les reparacions dels equips i sistemes d'electromedicina, realitzant:

- Recepció i validació de la reparació i materials emprats.
- Alta de la reparació en el GMAO, especificant materials o peces substituïdes i/o reparades.
- Activació de la data d'inici de la garantia de la reparació i/o materials o peces substituïdes.
- Actualització de la fitxa d'inventari corresponent.
- Gestió de les reparacions externes en període de garantia amb el fabricant.

4.11 Qualitat

L'empresa adjudicatària haurà d'implantar un sistema de qualitat específic pel servei objecte del contracte i que haurà d'integrar-se al Sistema de Gestió i Supervisió.

El sistema de qualitat a implantar haurà de vetllar i garantir:

- El correcte desenvolupament i prestació del servei.
- L'acompliment de la reglamentació vigent.
- La seguretat en el us i explotació.
- La disponibilitat total dels sistemes i equips d'electromedicina.

Es imprescindible la certificació en un sistema de qualitat: ISO 9001, EFQM,...

4.11.1 Comissió del servei i seguiment

Per al correcte desenvolupament del servei es constituirà una Comissió de Seguiment que estarà formada, com a mínim, per:



Aquesta comissió haurà d'establir un calendari executiu de reunions i treballs que tindrà com a mínim el següent contingut:

- Reunió de posada en marxa del servei
- Reunions de seguiment bimensuals / trimestrals segons requeriment.
- Reunió de tancament anual

4.11.2 Sistema de Gestió i Supervisió (SGS)

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar, implementar i mantenir un Sistema de Gestió i Supervisió (SGS), aquest sistema es basarà en un servei d'informació compartida en un núvol tipus Dropbox, Onedrive, Owncloud,...

Si aquest sistema necessita d'activació de llicències d'us, l'adjudicatari haurà d'incloure com a mínim dues llicències per a la GESAT: una d'administrador i 1 de supervisor.

El Sistema de Gestió i Supervisió haurà de seguir les directrius del departament TICs de la GESAT i haurà de conviure i integrar-se a la xarxa de sistemes existent.

El SGS contemplarà la següent informació mínima i estructurada per sistemes/equips:

- Inventari de sistemes i equips d'electromedicina per unitats assistencials.
- Manuals d'usuaris i tècnics.
- Informes de manteniments mensuals.

Missió i obligacions de la comissió:

- Vetllar pel correcte desenvolupament del servei
- Detectar les incoherències o millores
- Promoure el consens en la definició de solucions
- Aprovació de correctius i millores a implementar

Actes de les Inspeccions Tècniques reglamentaries.

- Correctius i millores realitzades.
- Pressupostos de millores i de les actuacions a realitzar considerades fora de contracte.
- Registre de trucades/avisos al SAT.
- Registre d'incidències i averies.
- Controls de Qualitat i actes de la comissió de seguiment.

- Seguiment econòmic del servei.
- Informe anual del servei:
 - Resum del manteniment realitzat.
 - Inspeccions tècniques reglamentaries realitzades i accions derivades d'aquestes.
 - Incidències/averies mes significatives.
 - Propostes d'inversió i millores.

Aquesta informació no es exhaustiva ni limitativa, GESAT podrà sol·licitar en qualsevol moment aquella informació que consideri necessària per a el enteniment, supervisió i control del servei de manteniment d'electromedicina.

La base de dades i la informació originada i recopilada al SGS serà en tot moment propietat de la GESAT, poden aquesta fer l'ús que consideri oportú de les dades.

4.11.3 Control de la Qualitat

GESAT vetllarà per la qualitat i correcta prestació del servei mitjançant una metodologia/sistemàtica d'avaluació i control basada en:

- Identificació dels elements susceptibles de control.
- Dinàmica de realització dels controls.
- Anàlisi dels resultats i conseqüències.

4.11.4 Elements de control

Es considerem elements de control:

Quantitatius:

- a) Índex de disponibilitat
- b) Temps de resposta del SAT
- c) Temps de resolució

Qualitatius:

- d) Les queixes dels usuaris relatives al funcionament, operativitat i estat dels sistemes i equips d'electromedicina.
- e) Demora de les inspeccions tècniques preventives, reglamentaries o recomanades per fabricant.
- f) Control de presència i cobertura d'absentisme

4.11.5 Dinàmica dels controls

Els controls de qualitat es realitzaran per la Comissió del servei (definida a l'apartat 4.11.1)

4.11.6 Avaluació i anàlisi de resultats

De cara a l'avaluació i valoració global de la qualitat de la prestació del servei, cada un dels apartats susceptibles de control serà valorat per separat mitjançant una escala de 0 a 3 (de molt deficient a òptim). La periodicitat dels controls i per tant de l'avaluació serà mensual.

Els criteris de puntualització seran els següents.:

a) Índex de disponibilitat

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Inferior al 85% d'equips disponibles
2	Deficient	Inferior al 95 i superior al 85% d'equips disponibles.
1	Correcte	95% d'equips disponibles
0	Òptim	100% d'equips disponibles

Índex de disponibilitat

Coefficient de sistemes i equips d'electromedicina operatius en el moment d'avaluació, es calcularà en base al numero d'equips fora de servei o no disponibles vs. el numero d'equips inventariats en el moment d'avaluació.

b) Temps de resposta del SAT

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps superior a dos hores.
2	Deficient	El temps de resposta acordat en contracte es supera per un període de temps superior a una hora i inferior a dos hores.
1	Correcte	Es supera el temps de resposta entre 1 i 20 minuts sobre el temps acordat en contracte.
0	Òptim	No es supera el temps de resposta acordat en contracte

Temps de resposta

El temps de resposta de referència i contracte serà el indicat a l'oferta de l'adjudicatari.

c) Temps de resolució

Jb	Valor	Definició
Punts		
3	Molt deficient	El temps de resolució supera en un 100% el temps acordat en contracte.
2	Deficient	El temps de resolució supera en un 50% el temps acordat en contracte.
1	Correcte	El temps de resolució supera en un 25% el temps acordat en contracte.
0	Òptim	No es supera el temps de resolució acordat en contracte

Temps de resolució

El temps de resolució de referència i contracte serà el indicat a l'oferta de l'adjudicatari.

d) Queixes del usuaris relatives al funcionament, operativitat i estat del centre

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Es superen les 3 queixes o reclamacions en un mes
2	Deficient	Hi ha entre 1 i 3 queixes o reclamacions en un mes.
1	Correcte	Hi ha una queixa o reclamació en un mes.
0	Òptim	No hi ha queixes ni reclamacions

Queixa/reclamació dels usuaris:

Es considerarà per queixa i/o reclamació qualsevol comunicació de disconformitat i/o insatisfacció sobre el estat o funcionament del centre, les infraestructures, instal·lacions i/o equips.

e) Demora de les Inspeccions tècniques preventives, reglamentaries o recomanades per fabricant.

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Alguna de les inspeccions tècniques s'ha realitzat amb una demora superior a tres mesos.
2	Deficient	Alguna de les inspeccions tècniques s'ha realitzat amb una demora superior a un mes però dintre del trimestre en el que estava programada.
1	Correcte	Alguna de les inspeccions tècniques s'ha realitzat amb una demora no superior a un mes.
0	Òptim	Totes les inspeccions tècniques s'han realitzat segons programació i data de revisió.

f) Control de presència i cobertura d'absentisme.

Punts	Valor	Definició
3	Molt deficient	Es produeix de forma habitual faltes de presència i/o la cobertura de l'absentisme es totalment incorrecta.
2	Deficient	Es detecta una assiduitat a faltes de presència i/o no es fa la cobertura de l'absentisme segons requeriments.
1	Correcte	S'ha produït una falta de presència injustificada i/o no s'ha cobert l'absentisme d'un treballador.
0	Òptim	No hi ha faltes de presència o cobertura d'absentisme

Control de presència

Es considerarà falta del control de presència tota aquella absència del personal adscrit al servei en el centre, sense cap comunicació prèvia o justificació.

També es considerarà falta de presència no realitzar las visites setmanals en data i hora, encara que no disposen de presència continuada.

Absentisme

Es considerarà una cobertura incorrecte del absentisme quan aquest no es realitzi segons requeriments del present plec de condicions tècniques.

4.11.7 Conseqüències del anàlisi de resultats

Veure Annex III_Règim sancionador del QC, apartat 3.2.2

4.12 Medi Ambient i Sostenibilitat

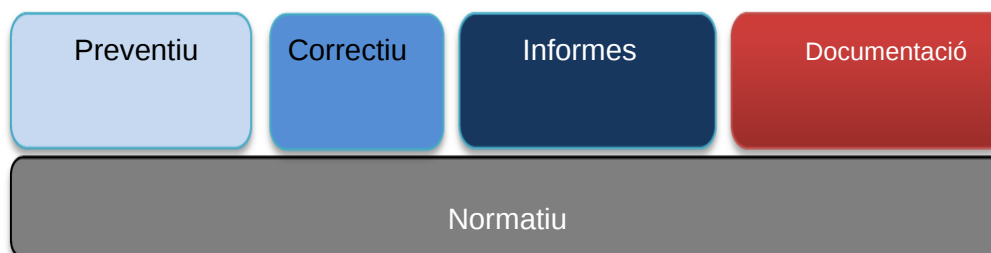
L'empresa adjudicatària haurà de realitzar el servei en estricte compliment de la normativa vigent de caràcter mediambiental de la Comunitat Europea, estatal, autonòmica i local.

A tal fi aplicarà els criteris i compromisos de contingut ambiental a cada una de les accions del servei de manteniment d'electromedicina de la GESAT.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà i es farà càrrec de tota la gestió de residus inherent al servei de manteniment en les diferents estafetes de la gestió: producció, emmagatzematge local, retirada del centre i tractament final, tot allò dintre dels paràmetres de la normativa vigent: local, autonòmica, nacional i comunitària.

5.Lot 3 – Manteniment Bomba de Calor CARRIER

L'abast del servei de manteniment de la bomba de calor, del centre objecte del present plec es compona de les següents modalitats de manteniment:



Tot el manteniment de la màquina bomba de calor, es realitzarà en base a la normativa vigent i les recomanacions del fabricant.

5.1 Àmbit

L'àmbit del servei contempla el següent contingut i disciplines tècniques:

- **Màquina Bomba de calor Marca CARRIER model 30RQP-380-0010 amb n° de sèrie M2016007660**

5.2 Objecte

5.2.1 Compliment RITE.

5.2.2 Manteniment preventiu.

5.2.3 Manteniment correctiu.

5.2.4 Informes i documentació

5.2.1 Compliment RITE

És objecte d'aquest contracte donar compliment a l'obligació de contractar el manteniment i les revisions periòdiques de les instal·lacions tèrmiques (incloses les de control de fugues) tenint en compte els requeriments indicats en la IT-3 del R.D.1027/2007, de 20 de juliol pel que se aprova el Reglament d' Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis.

5.2.2 Manteniment Preventiu

Els serveis de manteniment preventiu pertocuen a l'equip esmentat a l'**apartat 5.1.** d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques. Aquest servei compren el conjunt d'actuacions periòdiques d'inspecció, supervisió, monitorització, verificació, regulació, ajust, posada en funcionament i substitució sistemàtica de consumibles.

Aquestes actuacions són programades i necessàries per a assegurar el seu funcionament fiable, pal·liant les desviacions que es produeixen durant la seva utilització normal, amb la finalitat de conservar la instal·lació en condicions òptimes de disponibilitat, funcionalitat i eficiència energètica, durant el transcurs del seu període d'us. Les operacions a realitzar respecte a cadascun d'ells i la seva freqüència, es detallen en el corresponen apartat d'aquest Plec.

5.2.3 Manteniment Correctiu

L'empresa adjudicatària realitzarà els treballs de conservació, manteniment i reparació de l'instal·lació inclosa en l'àmbit d'aquest servei que li siguin sol·licitats per l'Hospital Santa Creu de Jesús-Tortosa. Està inclosa en el servei contractat la mà d'obra necessària per al diagnòstic i valoració de les accions correctives i atenció d'avisos urgents. El servei de manteniment correctiu es prestarà prèvia acceptació del pressupost corresponent que s'ajustarà a la tarifa de preus de mà d'obra i materials ofertada que s'hauran d'incloure. Al pressupost estarà sempre inclosa la retirada de residus i reciclatge dels mateixos aportant el corresponent certificat. L'adjudicatària haurà de presentar els pressupostos en el termini màxim de 10 dies naturals. L'adjudicatària haurà de tenir disponible de forma gratuïta un telèfon per a l'atenció d'urgència. En cas necessari, es desplaçara al centre hospitalari corresponent un equip de treball per a l'atenció de l'avís urgent en el termini màxim de 3 hores.

Els servei de manteniment correctiu té per objecte:

- ✓ Evitar possibles avaries mitjançant la reparació o substitució dels elements, components o equips fora de toleràncies o en condicions precàries de fiabilitat.

- ✓ Restaurar una instal·lació en el seu conjunt o un component en concret, a les condicions de funcionalitat anteriors a la producció d'una avaria.

5.2.4 Informes i Documentació

L'adjudicatari procedirà a elaborar i entregar els següents informes en relació a l'estat general de la instal·lació de les diferents tasques de manteniment realitzades. Anualment:

- ✓ Es realitzarà un informe cada vegada que s'efectuï una acció correctiva significativa.
- ✓ Es realitzarà un informe després de cada revisió:

IPT= INFORME SOBRE REVISIÓ DE PRINCIPI DE TEMPORADA

IP= INFORME SOBRE REVISIÓ DE TEMPORADA

IFT= INFORME SOBRE REVISIÓ DE FINAL DE TEMPORADA

5.3 Adjudicatària

5.3.1 Habilitació

L'empresa adjudicatària serà una empresa habilitada frigorista de Nivell 2 ó una empresa habilitada de manteniment i reparació d'instal·lacions tèrmiques en l'àmbit del RITE. En aquest últim cas, segons s'indica en l'article 14 del RSIF, hauran de comptar amb el personal i mitjans tècnics i materials corresponents al volum i nivell de les instal·lacions frigorífiques en les que intervinguin, d'acord amb l'article 11 i la instrucció tècnica complementaria IF-13, així com amb el Pla de Gestió de Residus mencionat en el citat article 11. Es presentarà una declaració responsable.

5.3.2 Personal

Tots els operaris que intervinguin en les operacions de manteniment previstes en aquest plec hauran de disposar d'una experiència mínima de CINC anys en la seva realització en les instal·lacions objecte del RITE.

5.4 Freqüència del Servei

- 1 REVISIÓ DE PRINCIPI TEMPORADA (RPT): voltants de abril/maig

- 1 REVISIÓ DE TEMPORADA (RT): voltants juliol/agost
- 1 REVISIÓ DE FINAL DE TEMPORADA (RFT): voltants novembre/desembre.

Les dates en que es produeixin les revisions, seran fixades pel Responsable de Manteniment de l'Hospital Santa Creu de Jesús-Tortosa, en funció de les seves necessitats.

En finalitzar cada revisió periòdica l'empresa adjudicatària emetrà un butlletí de revisió en el que haurà de constar:

- Nom, adreça i número de registre de l'empresa frigorista.
- Relació de les proves efectuades.
- En el seu cas, relació de les reparacions, substitucions o modificacions realitzades.
- Declaració de que la instal·lació, un cop revisada, compleix amb els requisits de seguretat exigits reglamentàriament.

5.5 Operacions

En totes les revisions s'inclouran les següents operacions:

1. Verificació de tots els aparells de mesura de control i seguretat així com els sistemes de protecció i alarma per a comprovar que el seu funcionament és correcte i que estan en perfecte estat.
2. Control de la càrrega de refrigerant.
3. Control dels rendiments energètics de la instal·lació.

5.5.1. RPT- Revisió de Principi de Temporada

OPERACIÓ:

- Un cop a l'any, al principi de cada temporada estival, es realitzarà una neteja amb mànega d'aigua de les bateries de condensació refrigerades per aire.

INSPECCIÓ:

- Estat suports motors-compressors

- Temperatura compressors (Culates i motors)
- Pressió d'alta
- Pressió de baixa
- Temperatura línia de líquid
- Temperatura línia d'aspiració
- Reescalfament vàlvula d'expansió
- Càrrega de refrigerant (bombolles visor)
- Humitat en el visor
- Sorolls en compressors
- Voltatge de subministrament elèctric entre fases
- Salt tèrmic d'aigua refredadora
- Salta tèrmic d'aigua de condensació
- Temperatura d'aigua freda a l'entrada i sortida
- Consum de cada compressor

COMPROVACIÓ:

- Fugues de refrigerant
- Disjuntors (reapretat de connexions)
- Verificació de contactors (moviment i contacte)
- Tèrmics
- Funcionament interruptor de flux
- Estat de rodaments de les bombes.
- Reapretat de cargols, aspes, ventiladors.
- Purga de gasos no condensables.
- Subrefredament refrigerant condensador
- Nivel d'oli de cada compressor
- Proves d'acidessa de l'oli de cada circuit
- Reapretat de connexions elèctriques de cada compressor
- Valor de tall del pressostat de l'oli
- Regulació del termosta de control d'aigua
- Regulació del termosta de seguretat de l'aigua
- Refrigerant afegit: Quantitat i tipus
- Anotar els codis d'anomalies

- Inspecció dels sensors de temperatura
- Inspecció dels transductors de pressió
- Inspecció dels connectors de les vàlvules
- Procés de verificació ràpida de l'electrònica
- Verificar el bon estat de funcionament dels elements de seguretat del circuit frigorífic

5.5.2. RT- Revisió de Temporada

INSPECCIÓ:

- Lectura manòmetres d'aigua freda: bar en entrada, bar en sortida
- Lectura manòmetres d'aigua de condensació: bar en entrada, bar en sortida
- Temperatures dels compressors
- Nivel d'oli pel visor del compressor
- Càrrega de refrigerant (bombolles visor)
- Humitat en el visor
- Soroll dels compressors
- Salt tèrmic d'aigua de la refredadora
- Salt tèrmic d'aigua de condensació
- Voltatge de subministrament elèctric
- Consums dels compressors
- Pressió d'alta
- Pressió de baixa
- Consum de les resistències de càrter
- Un cop l'any i sempre que els equips de control de la màquina ho permeti, es revisaran i analitzaran els variadors elèctrics de freqüència, així com els rendiments dels mateixos.

COMPROVACIÓ:

- Verificació de contactors
- Verificació i regulació de tèrmics
- Canvi de seqüència de compressors
- Comprovació enclavament bombes
- Purgar gasos no condensables al condensador

- Tall manual del presostat d'oli
- Valor disparo presostats
- Termostat de l'aigua
- Termostat antigel
- Oli afegit: Quantitat i tipus
- Refrigerant afegit: Quantitat i tipus
- Anotar codis anomalies acumulades
- Procés de verificació ràpida electrònica
- Reapretat de connexions frigorífiques, caputxons i femelles
- Reescalfament vàlvula TXV (calor ó fred)
- Verificar el bon estat de funcionament dels elements de seguretat del circuit frigorífic

5.5.3. RT- Revisió de Fi de Temporada

INSPECCIÓ:

- Estat de pintura i corrosió
- Estat de suspensió de compressors
- Nivell d'oli
- Càrrega de refrigerant (bombolla visor)
- Sorolls de compressors
- Salt tèrmic de l'aigua refredadora
- Salt tèrmic de l'aigua de condensació
- Voltatge de subministrament elèctric
- Consums de compressors
- Temperatura de compressors
- Pressió d'alta
- Pressió de baixa
- Consum de la resistència de càrter

COMPROVACIÓ:

- Verificació de contactors

- Verificació i regulació de tèrmics
- Verificació manòmetres d'alta
- Verificació manòmetres de baixa
- Verificació manòmetres d'oli
- Canvi de seqüència de compressors
- Interruptors de fluxe
- Comprovació enclavament bombes
- Solenoides de líquid
- Oli afegit: Quantitat i tipus
- Refrigerant afegit: Quantitat i tipus
- Anotar codis anomalies acumulades
- Procés de verificació ràpida electrònica
- Reescalfament TXV en calor
- Comprobar la vàlvula inversora
- Verificar el bon estat de funcionament dels elements de seguretat del circuit frigorífic
- Comprobar el cilce de descarregament

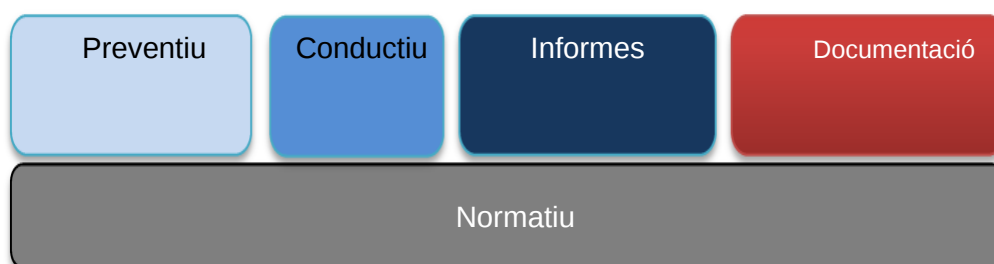
5.6 Obligacions de l'adjudicatària

1. L'adjudicatària exercirà les seves activitats dins d'un estricte compliment del Reglament de Instal·lacions Tèrmiques, sent responsable administrativament davant l'òrgan competent de la comunitat autònoma.
2. Emplenarà el butlletí de revisió i les actes corresponents a les inspeccions periòdiques dels aparells de pressió.
3. Complimentarà degudament les anotacions que corresponguin al llibre de registre de la instal·lació Frigorífica, que signarà i segellarà a efectes oportuns.
4. Tindrà la consideració de productor de residus, havent de complir amb els requeriments administratius referents a l'anterior consideració, en especial estar donats d'alta en el corresponent registre de productors de residus, així com contractar els serveis d'un gestor de residus, que periòdicament reculli del seu local els residus de refrigerant que es produeixin en les instal·lacions frigorífiques sota la seva responsabilitat.
5. Es farà càrrec dels refrigerants i residus que es generin en les instal·lacions al seu càrrec, així com els generats en el desenvolupament de la seva activitat, podent en aquests casos traslladar els refrigerants recuperats al seu local.
6. La recuperació dels fluids refrigerants sense pèrdua de fluït a l'atmosfera i la seva entrega, en aquest cas, a un gestor de residus autoritzat.

7. Quan en l'instal·lació sigui necessari la substitució d'equips, components o peces de la mateixa, l'empresa adjudicatària serà responsable que els nous elements que subministri compleixin la reglamentació vigent i siguin adequats a les condicions de treball previstes.
8. Informar per escrit a l'usuari de les deficiències detectades i que pugui tenir afectació a la seguretat i el bon funcionament de la instal·lació frigorífica.
9. Que el llibre de la instal·lació es trobi correctament complimentat i actualitzat, anotant totes les seves intervencions en el mateix registre.
10. Justificar documentalment qualsevol canvi que es cregui convenient introduir en el funcionament de la instal·lació, incloent-hi els plànols, esquemes i instruccions de servei afectades per aquests canvis.

6. Lot 4 – Prevenció i Control de la Legionel·losi en equipaments i instal·lacions de l'Hospital Santa Creu de Jesús-Tortosa

L'abast del servei de prevenció i control de la legionel·losi, del centre objecte del present plec es compona de les següents modalitats de manteniment:



Tot el servei de prevenció i control de la legionel·losi, es realitzarà en base a la normativa vigent i les recomanacions del Departament de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya.

6.1 Àmbit

L'àmbit del servei contempla les instal·lacions descrites en els plànols de l'Annex VI.

6.2 Objecte

6.2.1 Compliment RD 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els requeriments sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.

6.2.2 Manteniment preventiu.

6.2.3 Manteniment conductiu.

6.2.4 Informes, registres i documentació

6.2.1 Compliment RD 487/2022

L'objecte del present document és l'establiment de les prescripcions tècniques relatives a la contractació de serveis de prevenció i control de la legionel·losi en les instal·lacions municipals afectades per la normativa aplicable vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol; Reial Decret 830/2010, de 25 juny).

L'empresa adjudicatària dels serveis haurà d'estar convenientment autoritzada al respecte, segons allò que disposa la normativa aplicable vigent.

6.2.2 Manteniment Preventiu

Els serveis de manteniment preventiu pertocuen a les instal·lacions i equipaments esmentats a l'Annex VI.

Aquest servei comprèn, com a mínim, els aspectes següents:

- a) **Instal·lacions d'alt risc.** Elaboració/actualització i aplicació d'un Pla d'Autocontrol per a cada instal·lació, d'acord amb les determinacions de la normativa aplicable vigent. Aquest Pla inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableix l'article 6.2 del Decret 352/2004, de manera general:
 - Plànol de cada instal·lació.
 - Programa de manteniment.
 - Programa de tractament de l'aigua que n'asseguri la seva qualitat.
 - Programa de neteja i desinfecció preventiva i en continu de tota la instal·lació per assegurar que funciona en condicions de seguretat.
 - Implementació d'un registre de les activitats de manteniment de cada instal·lació.
- b) **Instal·lacions de baix risc.** Elaboració/actualització i aplicació d'un Pla d'Autocontrol, d'acord amb les determinacions de la normativa aplicable vigent. Aquest Pla inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableix l'article 6.3 del Decret 352/2004.
- c) **Revisió mensual de totes les instal·lacions** d'acord a la normativa vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol). Actualització del llibre de Registre de la instal·lació i revisió general d'aquesta.
- d) **Manteniment dels sistemes de cloració dels dipòsits** destinats a consum humà de tot l'Hospital Santa Creu de Jesús, i subministrament de la matèria activa (hipoclorit sòdic apte per a aigua potable)

6.2.3 Pla de Prevenció i Control de Legionel·losi

- S'elaborarà o actualitzarà el pla de Prevenció i Control de Legionel·losi (PPCL), que s'hagi de portar a terme en cadascuna de les instal·lacions, com a mínim, les referides a l'Annex XXX. El Pla s'elaborarà d'acord amb la normativa aplicable vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol; Reial Decret 830/2010, de 25 juny).
- Al pla d'autocontrol s'analitzaran les diferents instal·lacions, els punts i paràmetres crítics de control, els paràmetres a mesurar, els procediments a seguir i la periodicitat de les mateixes. Es realitzarà el diagrama hidràulic i el flux de cada instal·lació, s'inclouran els productes a utilitzar a cada cas, les verificacions periòdiques de la instal·lació, les mesures de precaució a prendre a la realització de l'autocontrol.
- S'inclourà al Llibre de Registre la normativa vigent per la qual es regeix aquest pla d'Autocontrol.
- S'elaborarà/actualitzarà el Llibre de Registre de cadascuna de les instal·lacions. Al llibre de Registre s'inclouran les recomanacions d'actuacions que s'han de realitzar a les instal·lacions, la periodicitat de les mateixes, els resultats obtinguts i les dates de parades i engegades tècniques de la instal·lació, les fitxes a emplenar d'acord als punts i paràmetres de control i altres actuacions i informació rellevant de la instal·lació.

6.2.4 Programa de neteja i desinfecció

- Es realitzarà les tasques de Neteja i Desinfecció de cadascuna de les instal·lacions referides a l'Annex XXX del present document.
- La neteja i desinfecció es realitzarà un cop a l'any totes les instal·lacions, a poder ser el mesos d'abril-maig.
- La neteja i desinfecció d'instal·lacions o elements fora d'ús només es farà si es preveuen utilitzar i just abans de posar-se en servei.
- S'implementarà el protocol de neteja i desinfecció d'acord a la normativa vigent, RD 487/2022 Annex IV, tractament químic.
- Es recolliran mostres d'acord a l'annex VI del RD 487/2022 de cada acumulador i als diferents punts del sistema de distribució per a la seva posterior anàlisi fisicoquímica i detecció i recompte de Legionel·la. Les mostres es prendran al cap de 15 a 20 dies de realitzades les neteges i desinfeccions de cada instal·lació. Els resultats de les anàlisis seran comunicats d'immediat als responsables de la instal·lació i es inclouran al llibre de registre de la instal·lació.
- S'emetrà un certificat de les neteges i desinfeccions realitzades a cadascuna de les instal·lacions, segons els requeriments de la normativa aplicable vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol).

- S'elaborarà i implementarà un pla de formació per al personal de l'Hospital encarregat de les instal·lacions, d'acord amb el següent:
 - a) El pla de formació contemplarà tots els aspectes relacionats amb les actuacions a desenvolupar per al personal de manteniment per al control i prevenció del contagi de la Legionel·losi, les mesures i verificacions a realitzar pel correcte desenvolupament del pla d'autocontrol.
 - b) La formació inclourà els conceptes teòrics i pràctics del mateix. La formació teòrica es desenvoluparà a dependències de l'Hospital, i les pràctiques a les instal·lacions corresponents. Es posarà especial èmfasi a les mesures de prevenció i control de riscos laborals a la manipulació dels productes i instal·lacions.
 - c) La durada del plans de formació teòric i pràctic serà, respectivament i com a mínim, de 3 hores.

6.3 Condicions d'execució

- Sistemes d'ACS, Acumuladors i Dutxes:
 - a) Es realitzarà la neteja i desinfecció dels acumuladors de forma simultània als llocs on la instal·lació ho permeti.
 - b) Les canonades es desinfectaran mitjançant solució concentrada de biocida homologat
i/o hipoclorit sòdic a una concentració de 30 ppm mitjançant un circuit auxiliar extern.
 - c) Els acumuladors que posseeixen boca d'inspecció i accés s'obriran per a la seva neteja i desinfecció. En els casos en que no posseeixin boques d'inspecció es procedirà a recircular desincrustant i desinfectant mitjançant un circuit auxiliar extern.
 - d) Les dutxes i flexibles es netejaran i desinfectaran desmuntant les carxofes i realitzant les corresponents actuacions.
 - e) Totes les neteges i desinfeccions es realitzaran d'acord normativa del RD 487/2022 Annex IV, Decret 352/2004.
- Sistemes de reg per aspersió:
 - a) L'aigua utilitzada per regar prové de la xarxa d'abastament d'aigua potable.
 - b) Es realitzarà la neteja i desinfecció de tot el sistema de reg.
 - c) Les canonades es desinfectaran mitjançant solució concentrada de biocida homologat i/o hipoclorit sòdic.

- d) Els aspersors, difusors, electrovàlvules i el sistema de reg en general es netejarà i desinfectarà realitzant les actuacions que siguin necessàries.
- e) Totes les neteges i desinfeccions es realitzaran d'acord normativa del RD 487/2022 Annex IV, Decret 352/2004.

- Mostres i anàlisi:

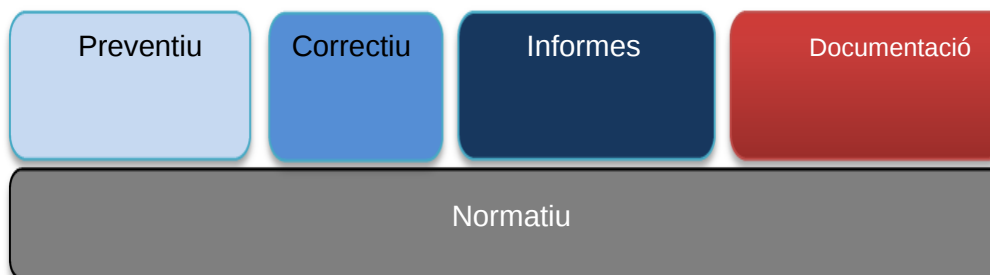
- a) Les mostres que s'agafin, es realitzaran en recipients estèrils i seran transportades al laboratori d'immediat per a la seva anàlisi.
- b) Les mostres s'analitzaran a un laboratori autoritzat i d'acord amb la norma ISO 11731:2017. c) Es realitzarà les anàlisis fisicoquímiques i cultiu de legionel·la amb el seu corresponent recompte en cas de resultat positiu.
- d) El nombre de mostres dependrà de les característiques de la instal·lació, seguint les indicacions de l'annex V del RD 487/2022, per tal de designar els punts de mostreig i la seva freqüència.
- e) A totes les instal·lacions es prendrà una mostra al cap de 15 dies de realitzada la neteja i desinfecció.
- f) El resultat de les anàlisis, i en cas de realitzar-se cultius addicionals immediatament després de rebre els resultats de les mateixes, serà comunicat per correu electrònic a l'encarregat de manteniment de l'Hospital Santa Creu en un termini de 10 dies. També s'enviarà una còpia en paper i serà inclosa al llibre de registres de la instal·lació.

6.4 Condicions generals

- Totes les intervencions es realitzaran de manera coordinada amb el Departament de Manteniment de l'Hospital Santa Creu i amb la persona que es designi per a cada instal·lació.
- Tots els productes que s'utilitzaran han d'estar registrats i homologats al registre nacional de Plaguicides i aniran a càrrec de l'empresa.
- L'adjudicatari del servei inclourà al llibre de registre de les instal·lacions totes les actuacions que realitzi.
- Les anàlisis seran realitzades als laboratoris autoritzats per a l'execució d'anàlisis bacteriològics i aïllament de legionel·la.

7. Lot 5 – Manteniment Preventiu de les Instal·lacions de Protecció Contraïncendis

L'abast del servei de manteniment preventiu de les instal·lacions de protecció contraïncendis, del centre objecte del present plec es compon de les següents modalitats de manteniment:



Tot el manteniment de les instal·lacions de protecció contraïncendis, es realitzarà en base a la normativa vigent i les recomanacions dels fabricants.

7.1 Àmbit

L'àmbit del servei contempla totes les instal·lacions de protecció contraïncendis de l'Hospital Santa Creu de Jesús, incloent tots els edificis que formen el centre (Oficines, Serveis Generals, Unitat d'Hemodiàlisi, etc.)

7.2 Objecte

L'objecte del contracte és la realització de les revisions preventives de les instal·lacions de protecció contraïncendis de tot l'Hospital Santa Creu de Jesús, així com les revisions preventives de totes les instal·lacions de les sales de bombes del centre.

El servei i les tasques de manteniment a executar tindran com a objecte primordial assegurar el funcionament continu i eficaç de les instal·lacions, minimitzant les possibles aturades provocades per avaries, mantenir en el millor estat de conservació el sistema de contra incendis i les seves instal·lacions i els sistemes de bombeig, facilitar l'obtenció de funcions i prestacions que han de complir, i adeuar les instal·lacions a les necessitats reals, mantenint un correcte equilibri de les prestacions que proporcionen.

L'empresa adjudicatària serà responsable del servei davant el Departament de Manteniment de l'Hospital Santa Creu de Jesús, exercint-ne la supervisió del mateix per

part del Cap de Manteniment. Els treballs a desenvolupar per l'empresa seran dirigits en obra per un tècnic especialitzat en manteniment i explotació d'aquest tipus de serveis.

L'empresa adjudicatària, serà responsable de la posada en marxa de tota la mecànica operativa, establiment de processos, definició i preparació de recursos, aprovada prèviament pel Cap de Manteniment, que comportin a l'execució rigurosa i eficaç del servei contractat, d'acord al que estigui establert en les normatives i reglamentacions específiques que afectin als diferents sistemes. Igualment s'adoptaran les normes pròpies de companyies subministradores i altres si així s'exigís.

Les instal·lacions i equips objecte del present contracte són els que s'indiquen a continuació:

1. Extintors portàtils. (205)
2. Sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis (1 centraleta marca NOTIFIER model ID3000 de 2 llaços, 1 centraleta marca UNIPOS model IFS7002 de 4 llaços, 1 centraleta de incendis marca CASMAR model ZC4 de 4 llaços, 1 centraleta de incendis marca ESSER model ESS-RP1r de 3 llaços, detectors (536), fonts d'alimentació (1), cablejat, software de control d'instal·lacions PCI, sistemes d'emissió missatges SMS, etc.,)
3. Sistemes manuals d'alarma d'incendis (mòduls (10), pulsadors (54), sirenes (27))
4. Portes tallafocs, incloent els seus sistemes de retenció, control, fonts d'alimentació, etc,
5. Fonts d'alimentació, mòduls de disparament i rearme i alarma de comportes tallafocs d'aire condicionat.
6. Cablejat d'interconnexió de tots els sistemes indicats als punts 2-3-4-5.
7. Mànegues per a extinció d'incendis (BIES) (31). Incloent les xarxes de canonades humides per a la seva alimentació amb els seus elements singulars (vàlvuleria, filtres, reguladors, suports, etc,)
8. Hidrants exteriors (CHES). Incloent-hi la xarxa hidràulica d'alimentació amb els seus elements singulars, arquetes, vàlvuleria associada, etc,.
9. Sala de bombes contra incendis (1), incloent tots els elements que integrin: bomba jockey, bombes elèctriques, instal·lacions elèctriques, instal·lació hidràulica, dipòsits, ruixadors, etc,.
10. Dipòsits aljub d'alimentació contra incendis.
11. Sortides d'emergència amb sistemes de bloqueig/desbloqueig monitoritzat i controlat.
12. Altres sistemes d'alarma connectats al sistema d'alarma d'incendis.
13. Sistemes d'extracció en parking. Incloent-hi centrals, detectors, extractors, quadres elèctrics, maniobres associades i cablejat.
14. Senyalització fotoluminiscent d'ubicació de mitjans de protecció contra incendis i de les sortides i recorreguts d'evacuació.

15. Sistema d'extinció de campana de cuina (1) i botelles d'extinció (6)

7.3 Desenvolupament operatiu del servei

L'empresa adjudicatària realitzarà sobre les instal·lacions objecte d'aquesta contractació les operacions de gestió, manteniment preventiu, manteniment predictiu, manteniment correctiu, regulació i vigilància necessaris per a garantir la millor conservació de les mateixes, i per a assegurar l'obtenció, en cada moment, de totes les prestacions previstes al projecte oferides pel fabricant de cada equip, tal com temperatures, pressions, velocitats de pas, revolucions per minut, intensitats, voltatges, rendiments, etc., sempre que les condicions d'obra i instal·lació responguin a l'exigència als respectius documents tècnics. Tot això d'acord amb el pla de manteniment del conjunt d'instal·lacions i en base a l'assignació de mitjans humans i tècnics previstos i aprovats pel cap de manteniment. L'empresa adjudicatària designarà, a més, dels operaris que consideri per a l'execució d'aquest contracte, un responsable del contracte, que serà un tècnic qualificat que actuarà a la vegada com a representant de la mateixa.

En cas d'emergència, el servei de manteniment, podrà exigir la presència del tècnic responsable, encara que sigui fora de l'horari habitual de treball, per tant, el tècnic haurà d'estar sempre localitzable.

7.4 Abast

L'abast dels treballs a ofertar seran els següents:

7.4.1 Actualització Inventaris i plànols d'instal·lacions

Es realitzarà una actualització de l'inventari, codificació dels equips i actualització dels plànols de PCI de l'Hospital Santa Creu de Jesús (HSC) i de tots els edificis que formen el centre. Així mateix, es presentarà un informe de la situació de les instal·lacions respecte al compliment de la normativa vigent amb un pressupost de valoració econòmica dels treballs a realitzar per posar-les en conformitat a la normativa. El termini per a la realització d'aquests treballs i entrega de la documentació al departament de manteniment de HSC serà de 6 mesos des de l'adjudicació definitiva d'aquest expedient.

S'entregarà una còpia en paper de l'inventari d'equips codificats i una còpia en paper de plànols. Es complementarà amb l'entrega també en suport informàtic, en format a acordar amb l'HSC. La còpia de plànols en paper en tamany A3.

7.4.2 Revisions preventives

Protecció contra incendis

Revisió TRIMESTRAL de totes les instal·lacions de Protecció Contra Incendis:

- Instal·lacions de detecció: Centraletes (1 centraleta marca NOTIFIER model ID3000 de 2 llaços, 1 centraleta marca UNIPOS model IFS7002 de 4 llaços, 1 centraleta de incendis marca CASMAR model ZC4 de 4 llaços, 1 centraleta de incendis marca ESSER model ESS-RP1r de 3 llaços) detectors, polsadors, mòduls de control, fonts d'alimentació,...
- Instal·lacions d'extinció: BIE's, extintors, xarxa d'hidrants,...
- Grups de bombeig de PCI, valvuleria, dipòsits i canonades associades.

Pàrquing edifici Hemodiàlisi

Revisió TRIMESTRAL de l'accionament d'extractors, així com la revisió dels propis extractors. També de les sectoritzacions (portes i comportes tallafocs).

7.5 Altres continguts del contracte

- L'empresa adjudicatària complirà amb les instruccions que respecte al servei indiqui el departament de manteniment de HSC. Col·laborarà també amb el que s'indiqui al Pla General d'Autoprotecció del què s'estableixi.
- L'empresa adjudicatària haurà d'indicar qualsevol defecte de les instal·lacions o equips que disminueixi la seva operativitat o pugui ser motiu d'una futura avaria, havent de presentar els informes tècnics-econòmics necessaris per a corregir-los amb suficient antel·lació.
- L'empresa adjudicatària haurà de presentar un programa de manteniment que haurà d'ajustar-se com a mínim al que indica el REGLAMENT

D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS, R.D. 513/2017 de 22 de maig: programa de manteniment dels sistemes de protecció activa contra incendis, en totes les operacions de manteniment indicades, tant les especificades a realitzar per personal d'un instal·lador o un mantenidor autoritzat, com aquelles que poden ser realitzades pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació, totes elles seran realitzades pel personal de l'adjudicatari.

- L'empresa adjudicatària haurà de col·laborar tècnicament en totes les proves que siguin requerides per part del HSC, amb la finalitat de verificar el bon estat i funcionament de tots els components de la instal·lació.
- Instal·lar totes aquelles modificacions i actualitzacions determinades pel fabricant dels equips.
- Les tasques d'intervenció puntuals es realitzaran en coordinació amb el responsable de manteniment de HSC, qui determinarà les limitacions d'aquestes tasques en funció de les àrees afectades i la seva problemàtica, i/o mesures de seguretat i/o prevenció necessàries. Les operacions o reparacions que la seva execució impliqui aturada d'instal·lacions o equips seran realitzades durant els horaris que senyali a aquests efectes el departament de manteniment de HSC, sent vàlids qualsevol dels inclosos en els torns de matí, tarda ó nit, i en qualsevol dia de la semana, sigui laborable o festiu.
- Tots els materials emprats per al desenvolupament dels treballs objecte d'aquest contracte hauran de ser idèntics en marca i model als instal·lats.
- En cas de tenir que variar de marca o model per causes justificades, l'adjudicatari presentarà al responsable de manteniment de HSC, la informació que li sigui requerida amb la finalitat d'obtenir l'aprovació prèvia a la seva instal·lació.
- En el transcurs dels treballs del present contracte será d'obligat compliment tota la actual normativa legal de caràcter laboral i tècnica vigent, així com la que es pugui produir-se durant el periode de vigencia del contracte.
- L'adjudicatari s'ajustarà a tots els procediments administratius de l'HSC, pel que respecta a emissió d'òrdres de treball, albarans de reparació, etc.

7.6 Condicions tècniques del contracte

7.6.1 Temps de resposta

El temps de resposta màxim en les accions correctives serà de 4 hores, a comptar des que l'avaria es comunicada pel servei de manteniment de HSC.

7.6.2 Informes

L'empresa adjudicatària haurà de presentar, a la finalització de cadascuna de les revisions preventives, un informe de les revisions realitzades, que constarà com a mínim de:

- Informe de revisió amb indicació de les accions preventives realitzades a cada element de la instal·lació codificat durant els treballs d'inventari.
- Resum de les deficiències detectades.
- Plànols de les instal·lacions amb tots els elements i equips degudament codificats i en format pdf.
- Informe amb valoració econòmica de les deficiències detectades. L'entrega d'aquests informes haurà de ser: una còpia en paper i un altra en suport informàtic vía email.
- L'estructura dels informes serà:
 - Un informe de la revisió de les instal·lacions de protecció contra incendis per cadascun dels centres de l'HSC.
 - Un informe conjunt, separat per instal·lacions segons apartats d'abast, per a la resta de instal·lacions objecte de revisió dins de l'Hospital.

8 Prescripcions tècniques comuns als cinc lots.

8.1 Transició i devolució del servei

Amb la finalitat de garantir la continuïtat dels serveis a l'hora d'implantar el nou projecte, es realitzaran accions prèvies d'estudi i adaptació del servei, així com accions explícites per l'activació de processos.

Es durà a terme un pla de transició del servei adaptat a les característiques del centre.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari la captura i recopilació de la documentació relativa a les dades relacionades amb el servei, així com de l'assessorament tècnic i pràctic del funcionament del sistema.

Amb antelació al període contractual es programarà un traspàs dels serveis, el qual es realitzarà de forma que en tot moment el funcionament dels sistemes quedin assegurats durant el període de transició.

Fases a contemplar en el procés de posada en marxa del servei:

- Inventari.
- Presa de contacte.
- Verificació.
- Documentació.
- Pre-arrancada.
- Inici del servei.

Amb el mateix criteri, es desenvoluparà un procés d'obligacions i garanties per a la devolució del servei, en tots els casos, que garanteixi l'estabilitat dels recursos desenvolupats per i durant el servei. Excloent el de caràcter exclusius de propietat de l'adjudicatària, com es el cas de les llicències explícites per la durada del contracte.

8.2 Prevenció de riscos laborals (PRL)

Les empreses adjudicatàries hauran d'acreditar, abans d'iniciar la prestació del servei, la formació en matèria de prevenció de riscos laborals de cadascuna de les persones adscrites al mateix. Aquesta acreditació haurà d'estar signada pels treballadors donant fe de la seva formació.

L'empresa adjudicatària garantirà a totes les persones adscrites al servei tots els mitjans de seguretat necessaris, i vetllaran pel compliment de tota la legislació vigent en matèria de salut laboral, en particular la normativa de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995 i normativa en 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 el cas de que a la GESAT se li imposés alguna sanció per part de l'autoritat competent, com a conseqüència d'incompliment de mesures preventives per part del personal adscrit al servei, la

GESAT repercutirà i deduirà aquestes quantitats de les factures que hagi d'abonar a l'empresa contractada.

Abans del inici de les feines, l'empresa adjudicatària, presentarà un estudi i pla de seguretat amb relació als treballs a desenvolupar i designarà un recurs preventiu que haurà d'estar adscrit al servei. El incompliment d'aquest punt serà motiu de resolució de contracte.

L'empresa adjudicatària dotarà al personal adscrit al servei del material, equips, eines, uniformitat, EPIs, i en general de tots els recursos tècnics i mitjans materials que siguin necessaris pel correcte desenvolupament d'aquest.

8.3 Condició essencial d'execució en l'àmbit laboral

Les noves contractacions de personal que l'empresa o empreses contractistes hagin de fer per executar el contracte han d'efectuar-se necessàriament entre persones que es trobin incloses en un dels col·lectius següents:

- Persones destinatàries de la renda mínima d'inserció.
- Persones que no puguin accedir a la renda mínima d'inserció, perquè no compleixen els requisits establerts per l'article 6.1 de la Llei 10/1997, del 3 de juliol, de la renda mínima d'inserció.

- Joves majors de setze anys i menors de trenta provinents d'institucions de protecció de menors.
- Persones que no puguin accedir a la renda mínima d'inserció, però que es trobin, segons el parer dels serveis socials competents, en situació de risc d'exclusió.
- Persones aturades de llarga durada més grans de quaranta-cinc anys.

L'acreditació d'haver contractat persones incloses en els col·lectius esmentats podrà efectuar-se mitjançant la presentació dels respectius contractes de treball i de certificacions de la situació d'exclusió en la qual es troben les persones treballadores, les quals han de ser emeses pel corresponent servei social especialitzat o d'atenció primària.

El compliment d'aquesta clàusula no obliga l'empresa a continuar contractant o a garantir la inserció dels usuaris un cop finalitzada l'execució del contracte.

L'incompliment d'aquesta obligació donarà lloc a la resolució del contracte.

8.4 Normativa i reglamentació d'aplicació

L'adjudicatari haurà de prestar i desenvolupar el servei en total correlació i compliment de la normativa legal vigent, de caràcter general i específica dels diversos manteniments i disciplines, de la Unió Europea, Estatal i Autonòmica.

Si durant la vigència del contracte es modifiqués la normativa vigent o apareixés nova normativa el contractista tindrà l'obligació d'implementar i/o adaptar els procediments de manteniment i conservació i els equips i instal·lacions als nous requeriments de la normativa.

8.5 Vigència i terminis del contracte

Veure QC de l'expedient de contractació.

8.6 Pressupost de licitació

Veure Annex I_Pressupost del QC

GESAT valorarà i puntuarà la millora del pressupost. **Veure Annex II – Sistema de puntuació, apartat 1.1.1 (manteniment integral), 2.1.1 (manteniment electromedicina), 3.1.1 (manteniment refredadora Carrier), 4.1.1 (control i prevenció de la Legionel·la) i 5.1.1 (manteniment instal·lacions contraincendis)**

8.7 Facturació

La facturació del servei es realitzarà **mensualment** i es formarà amb els serveis realitzats en el mes.

No es podrà facturar els serveis que no s'hagin realitzats en el mes objecte de la facturació.

Procediment de facturació:

- El dia 30/31 de cada mes s'emetrà proposta de facturació del mes en curs a la que s'expressarà:
 - Serveis realitzats (seguint l'estructura de la part econòmica de l'Annex C_Plantilla per la valoració dels criteris d'adjudicació automàtics).
 - Penalitzacions (si escau).
 - Import resultant (serveis realitzats – penalitzacions).
 - Import factura amb IVA inclòs.
- El Departament Tècnic/Direcció de la GESAT validarà la factura contrastant-la amb la informació recollida al SGS (Sistema de Gestió i Supervisió), si aquesta no coincideix amb la informació del sistema no es donarà per vàlida i l'empresa adjudicatària haurà de corregir-la en base a la informació del sistema.
- Una vegada acceptada la factura entrarà en tràmit administratiu de facturació de la GESAT.
- Les factures corregides hauran d'entregar-se sempre abans del dia 10.

8.8 Sistema de puntuació

Veure annex II Sistema de puntuació del Quadre de Característiques del present expedient de contractació.

8.9 Visites i consultes



VISITES A LES INSTAL·LACIONS DE LA GESAT

GESAT estableix un dia de visita per a que els licitadors puguin visitar les instal·lacions descrites al plec així com el centre.

Aquestes visites formen part dels requeriments necessaris per licitar, a tal fi GESAT lliurarà justificant de visita a totes les empreses que la realitzin, aquest document s'haurà d'adjuntar a la documentació administrativa a presentar en el sobre A.

Per poder realitzar les visites les empreses licitadores hauran de sol·licitar "cita prèvia", via e-mail: juanramon.cabanes@salutortosa.cat a l'atenció de Sr. Joan Cabanes de la GESAT, i a més trucar per telèfon per a confirmar visita (672.243.657 – Sr. Joan Cabanes)).

Els dia de visita serà el que consta a l'anunci de licitació publicat a la Plataforma de Serveis de Contractació Públicao.

Fora del dia indicat no s'acceptaran sol·licituds de visita



CONSULTES

Totes les consultes, dubtes i/o aclariments que les empreses licitadores vulguin realitzar es faran mitjançant la plataforma de contractació. (IMPORTANT)



GESAT publicarà la resposta de la consulta al seu Perfil del contractant. Per rebre avís automàtic de les notificacions els licitadors hauran d'estar registrats al perfil del contractant a l'expedient objecte de la licitació.



VISITES A LES INSTAL·LACIONS DE LES EMPRESES LICITADORES

GESAT es reserva el dret de sol·licitar visites a les instal·lacions de les empreses licitadores amb la finalitat de poder contrastar el que aquestes expliciten a les seves ofertes.

9 Documentació a presentar

9.1 Documentació Lot 1 – Manteniment integral

La documentació a presentar no superarà el nombre màxim de pàgines indicat per a cada apartat i seguirà l'índex especificat. **Tot el que excedeixi el nombre de fulls indicats no es tindrà en compte a la valoració.**

“Les pàgines es poden presentar a dues cares i la grandària mínima de lletra serà Arial 12, amb un interlineat de 1,5 i una separació de paràgrafs de 6 superior i 3 inferior.”

9.1.1 Annex C – Plantilla per la presentació dels criteris d'avaluació automàtica.

9.1.2 Documentació justificativa dels criteris tècnics d'avaluació automàtica

9.1.2.1 Estructura de l'empresa (3 pàgines)

- Organigrama general de l'empresa, amb especial èmfasis a la divisió de manteniment.
- Estructura física:
 - Seu central i oficines
 - Delegacions
 - Tallers,...
- Estructura tècnica:
 - Divisions, àrees, departaments
 - Serveis, indicant estructura específica, RR.HH i RR.TT
- RR.HH: relació de treballadors per categoria professional.
- RR.TT: relació de mitjans tècnics (vehicles, equips, eines, màquines de suport tècnic,...)

9.1.2.2 Estructura del servei (10 pàgines)

- Organigrama jeràrquic – funcional que el licitador aplicarà al servei de manteniment integral de la GESAT.

- Estructura tècnica que el licitador assignarà al servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació:
 - Oficina tècnica
 - Departament de projectes
 - Servei de prevenció,...
- RR.HH que el licitador destinarà al servei de manteniment integral de la GESAT:
 - Relació del personal que s'adscriurà al servei de manteniment integral amb l'acreditació de l'especialitat corresponent.
 - Número d'hores anual per especialitats.
 - Currículum Vitae del personal que el licitador adscriurà al servei.
- RR.TT que el licitador destinarà al servei de manteniment integral de la GESAT:
 - Relació d'eines, màquines i equips
 - Instrumentació de mesura i control
 - Vehicles
 - Equips de suport i ajuda tècnica (elevadors, transportadors de càrrega,...)
 - Relació de productes i materials inclosos a la proposta econòmica.

9.1.2.3 Programa de manteniment integral (15 pàgines)

Els licitadors hauran de presentar una proposta bàsica de programes de manteniment, segons requeriments del present Plec, i agafaran el compromís que en cas de ser adjudicatari s'adaptarà aquesta proposta a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de l'inici del servei.

Contingut de la proposta bàsica a presentar:

- Pla i programa de manteniment segons tipologia (predictiu, conductiu i preventiu):
 - Gammes de manteniment.
 - Proposta de conducció per al centre.

- Planificació anual d'operacions per al centre.
- Exemple d'Ordre de Treball de manteniment preventiu.
- Pla i programa de manteniment normatiu:
 - Llistats i model de llibres oficials de manteniment.
 - Planificació de les inspeccions tècniques reglamentaries (normatives) per any, de tot el termini del contracte.
- Proposta de manteniment correctiu:
 - Bossa d'hores inclosa a la proposta per a manteniment correctiu. (Sense cost per a la GESAT).
 - Model d'Ordre d'Intervenció de manteniment correctiu.
 - Procés / circuit d'una Ordre d'Intervenció de manteniment correctiu des de la seva obertura fins el tancament.

9.1.2.4 Servei d'Assistència Tècnica. SAT (5 pàgines)

- Estructura física, tècnica i funcional del SAT:
 - Seu i distància a la GESAT
 - RR. HH i tècnics del SAT del Manteniment integral
 - Procediment i protocols del SAT
- Servei de guàrdies localitzades:
 - Procés d'avisos i comunicacions.
 - Sistema de registre i traçabilitat d'incidències.
 - Temps de resposta: definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria al SAT i/o servei de guàrdies localitzades, fins al moment de la intervenció. Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps de resposta (expressat en hores) que es comprometen a complir. És obligatori justificar el temps de resposta, en cas contrari, podria no ser tingut en compte obtenint 0 punts en aquest apartat.
 - Temps de resolució: definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria, fins el moment de la seva resolució. Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps de resolució (expressat en hores) que es comprometen a complir.

- Bossa d'hores per assistència presencial incloses a la proposta sense cost per a la GESAT.
- Tarifa de preus d'hores d'atenció presencial en les seves diferents modalitats: laboral, nits, caps de setmana i festius.
- Model d'ordre d'intervenció del SAT.
- Model d'ordre d'intervenció del Servei de Guàrdies Localitzades.

9.1.2.5 Programa GMAO (5 pàgines)

Les empreses licitadores presentaran la seva proposta de GMAO a implementar en el servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació:

- Model i descripció del programa
- Calendari i planificació de fases d'implantació
- Manual de l'usuari, **es presentarà com annex i no computarà en les pàgines de l'apartat.**

GESAT avaluarà i puntuarà com a millora del GMAO:

- Un mòdul de treball mitjançant "Smartphone" o "Smart tablet".
- El termini d'implantació mòdul terminals "Smartphone" o "Smart tablet".

9.1.2.6 Prevenció de riscos laborals (5 pàgines)

Les empreses licitadores hauran de presentar l'estructura organitzativa i funcional en matèria de prevenció de riscos laborals que assignarà al servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació.

- Recurs preventiu: responsable de prevenció assignat al servei. S'haurà d'acreditar la formació com a Tècnic de prevenció i una experiència mínima de 3 anys en serveis de prevenció.
- Estudi previ de riscos laborals del servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació, elaborat a partir de la documentació facilitada

i que s'haurà d'actualitzar a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de la data d'inici del servei.

- Dotació d'equips de protecció individual i col·lectiva assignats al servei de manteniment integral objecte de present expedient de contractació.

9.1.2.7 Pla de formació (2 pàgines)

Les empreses licitadores presentaran el pla de formació que assignarà al personal que adscriurà al servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació.

- Programa de formació amb llistat de cursos previstos
- Calendari de formació

GESAT avaluarà i puntuarà tota la formació que aportí valor afegit al servei: capacitació tècnica, seguretat laboral, actualització sobre normativa, plans d'autoprotecció, i altres formacions directament relacionades amb l'execució del contracte.

9.1.2.8 Documentació tipus del servei

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva proposta de documentació tipus pel seguiment del servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació. GESAT valorarà quantitativament els documents tipus:

- Ordre de treball de manteniment conductiu, preventiu, normatiu i correctiu
- Informe mensual del manteniment realitzat.
- Informe mensual del SAT i Servei de Guàrdies localitzades.
- Resum mensual de seguiment per a Direcció.
- Memòria anual de seguiment per a Direcció.

Presentació de la documentació:

Per la presentació de la documentació es seguirà en tot moment les indicacions del Plec de clàusules administratives del present expedient de contractació.

Característiques del suport digital:

- Arxius: tota la documentació es presentarà en format PDF i format editable. ◦ Programari pels arxius editables:
 - Proposta tècnica Word
 - Documentació gràfica CAD
 - Planning Diagrama de Gantt / Excel
 - Pressupost Excel / TCQ

Les propostes que no aportin els arxius editables no seran valorades.

9.2 Documentació Lot 2 – Manteniment d'electromedicina

La documentació a presentar no superarà el nombre màxim de pàgines indicat per a cada apartat i seguirà l'índex especificat. **Tot el que excedeixi el nombre de fulls indicats podria no ser tingut en compte a la valoració.**

“Les pàgines es poden presentar a dues cares i la grandària mínima de lletra serà Arial 12, amb un interlineat de 1,5 i una separació de paràgrafs de 6 superior i 3 inferior.”

9.2.1 Annex C – Plantilla per la presentació dels criteris d'avaluació automàtica.

9.2.2 Documentació justificativa dels criteris tècnics d'avaluació automàtica

9.2.2.1 Estructura de l'empresa (3 pàgines)

- Organigrama general de l'empresa, amb especial èmfasis a la divisió de manteniment d'electromedicina.
- Estructura física: seu central i oficines, delegacions, tallers,...
- Estructura tècnica: divisions, àrees, departament, relació de treballador per categoria,...

9.2.2.2 Estructura del servei (10 pàgines)

- Organigrama jeràrquic – funcional que el licitador aplicarà al servei de manteniment d'electromedicina de la GESAT.
- Estructura tècnica que el licitador assignarà al servei de manteniment d'electromedicina objecte del present expedient de contractació:
 - Oficina tècnica
 - Departament de projectes
 - Servei de prevenció,...
- RR.HH que el licitador destinarà al servei de manteniment d'electromedicina de la GESAT:

- Relació del personal que s'adscriurà al servei amb l'acreditació de l'especialitat corresponent.
- Número d'hores anual per especialitats.
- Justificació dels RR.HH: personal assignat al centre, proposta d'horaris, torns i/o visites tècniques de manteniment.
- Currículum Vitae del personal que el licitador adscriurà al servei.
- RR.TT que el licitador destinarà al servei de manteniment d'electromedicina de la GESAT:
 - Relació d'eines, màquines i equips.
 - Instrumentació de mesura i control.
 - Vehicles.
 - Equips de suport i ajuda tècnica (elevadors, transportadors de carga,...).
 - Relació de productes i materials inclosos a la proposta econòmica.

9.2.2.3 Programes de manteniment (15 pàgines)

Els licitadors hauran de presentar una proposta bàsica de programes de manteniment, segons requeriments del present Plec, i agafaran el compromís en cas de ser adjudicatari de adaptar aquesta proposta a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de l'inici del servei.

Contingut de la proposta bàsica a presentar:

- Pla i programa de manteniment preventiu d'electromedicina:
 - Programa d'inspeccions i revisions tècniques (seguretat funcional i seguretat elèctrica).
 - Sistema de registres dels resultats.
 - Procés per a la gestió de reparacions d'aquells equips que necessitin de la intervenció de terceres entitats: fabricants o empreses de serveis especialitzades.
 - Proposta de subcontractacions, si s'escau.

- Relació de materials i fungibles inclosos a la proposta econòmica.
- Pla i programa de manteniment normatiu:
 - Llistats i model de llibres oficials de manteniment.
 - Planificació de les inspeccions tècniques reglamentaries (normatives) per any, de tot el termini del contracte.
- Proposta de manteniment correctiu:
 - Bossa d'hores addicional inclosa a la proposta per a manteniment correctiu. (Sense cost per la GESAT).
 - Model d'Ordre d'Intervenció de manteniment correctiu.
 - Procés / circuit d'una Ordre d'Intervenció de manteniment correctiu des de la seva obertura fins el tancament.

9.2.2.4 Servei d'Assistència Tècnica. SAT (5 pàgines)

- Estructura física, tècnica i funcional del SAT:
 - Seu i distància a la GESAT.
 - RR. HH i tècnics del SAT.
 - Procediment i protocols del SAT.
- Servei de guàrdies localitzades i d'assistència tècnica fora del horari presencial:
 - Procés d'avisos i comunicacions
 - Temps de resposta: definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria d'un equip d'electromedicina, fins al moment de la intervenció. Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps de resposta (expressat en hores) que es comprometen a complir. És obligatori justificar el

temps de resposta, en cas contrari, podria no ser tingut en compte obtenint 0 punts en aquest apartat.
 - Temps de resolució: definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria, fins el moment de la seva resolució. Les empreses licitadores hauran d'indicar el temps de resolució (expressat en hores) que es comprometen a complir.

- Resolució: els licitadors indicaran el coeficient de resolució amb mitjans propis que es comprometen a realitzar. Essent el coeficient de resolució mínima exigida del 0,8 (80%).
- Bossa d'hores per assistència presencial incloses a la proposta sense cost per la GESAT
- Tarifa de preus d'hores d'atenció presencial en les seves diferents modalitats: laboral, nits i festius.
- Model d'ordre d'intervenció del SAT.
- Model d'ordre d'intervenció del Servei de Guàrdies Localitzades.

9.2.2.5 Programa GMAO (5 pàgines)

Les empreses licitadores presentaran la seva proposta de GMAO a implementar en el servei de manteniment d'electromedicina objecte del present expedient de contractació:

- Model de programa
- Descripció del programa
- Planificació i programa d'implantació del GMAO
- Manual de l'usuari, **es presentarà com annex i no computarà en les pàgines de l'apartat.**

9.2.2.6 Prevenció de riscos laborals (5 pàgines)

Les empreses licitadores hauran de presentar l'estructura organitzativa i funcional en matèria de prevenció de riscos laborals que assignarà al servei de manteniment d'electromedicina objecte del present expedient de contractació.

- Recurs preventiu: responsable de prevenció assignat al servei. S'haurà d'acreditar la formació com a Tècnic de prevenció i una experiència mínima de 3 anys en serveis de prevenció.
- Estudi previ de riscos laborals del servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació, elaborat a partir de la documentació facilitada i que s'haurà d'actualitzar a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de la data d'inici del servei.

- Dotació d'equips de protecció individual i col·lectiva assignats al servei de manteniment d'electromedicina objecte de present expedient de contractació.

9.2.2.7 Documentació tipus del servei

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva proposta de documentació tipus pel seguiment del servei de manteniment d'electromedicina objecte del present expedient de contractació. GESAT valorarà quantitativament els documents tipus:

- Ordre de treball de manteniment conductiu, preventiu, normatiu i correctiu.
- Informe mensual del manteniment realitzat.
- Informe mensual del SAT i Servei de Guàrdies localitzades.
- Resum mensual de seguiment per a Direcció.
- Memòria anual de seguiment per a Direcció.

Presentació de la documentació:

Per la presentació de la documentació es seguirà en tot moment les indicacions del Plec de clàusules administratives del present expedient de contractació.

Característiques del suport digital:

- Arxius: tota la documentació es presentarà en format PDF i format editable.
 - Programari pels arxius editables:

• Proposta tècnica	Word
• Documentació gràfica	CAD
• Planning	Diagrama de Gantt / Excel
• Pressupost	Excel / TCQ

Les propostes que no aportin els arxius editables no seran valorades.

9.3 Documentació Lot 3 – Manteniment de la bomba de calor Carrier

La documentació a presentar no superarà el nombre màxim de pàgines indicat per a cada apartat i seguirà l'índex especificat. **Tot el que excedeixi el nombre de fulls indicats podria no ser tingut en compte a la valoració.**

“Les pàgines es poden presentar a dues cares i la grandària mínima de lletra serà Arial 12, amb un interlineat de 1,5 i una separació de paràgrafs de 6 superior i 3 inferior.”

9.3.1 Annex C – Plantilla per la presentació dels criteris d'avaluació automàtica.

9.3.2 Documentació justificativa dels criteris tècnics d'avaluació automàtica

9.3.2.1 Estructura de l'empresa (3 pàgines)

- Organigrama general de l'empresa, amb especial èmfasis a la divisió de manteniment d'equips de refrigeració.
- Estructura física: seu central i oficines, delegacions, tallers,...
- Estructura tècnica: divisions, àrees, departament, relació de treballador per categoria,...

9.3.2.2 Estructura del servei (10 pàgines)

- Organigrama jeràrquic – funcional que el licitador aplicarà al servei de manteniment de la refredadora Carrier de la GESAT.
- Estructura tècnica que el licitador assignarà al servei de manteniment de la refredadora objecte del present expedient de contractació:
 - Oficina tècnica
 - Departament tècnic
 - Servei de prevenció,...
- RR.HH que el licitador destinarà al servei de manteniment de la refredadora de la

GESAT:

- Relació del personal que s'adscriurà al servei amb l'acreditació de l'especialitat corresponent.
 - Número d'hores anual per especialitats.
 - Justificació dels RR.HH: personal assignat al centre, proposta d'horaris, torns i/o visites tècniques de manteniment.
 - Currículum Vitae del personal que el licitador adscriurà al servei.
- RR.TT que el licitador destinarà al servei de manteniment de la refredadora de la GESAT:

- Relació d'eines, màquines i equips.
- Instrumentació de mesura i control.
- Vehicles.
- Equips de suport i ajuda tècnica (elevadors, transportadors de càrrega,...).
- Relació de productes i materials inclosos a la proposta econòmica.

9.3.2.3 Programes de manteniment (10 pàgines)

Els licitadors hauran de presentar una proposta bàsica de programes de manteniment, segons requeriments del present Plec, i agafaran el compromís en cas de ser adjudicatari de adaptar aquesta proposta a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de l'inici del servei.

Contingut de la proposta bàsica a presentar:

9.3.2.4 Servei d'Assistència Tècnica. SAT (5 pàgines)

- Estructura física, tècnica i funcional del SAT:
 - Seu i distància a la GESAT.
 - RR. HH i tècnics del SAT.
 - Procediment i protocols del SAT.

9.3.2.5 Prevenció de riscos laborals (5 pàgines)

Les empreses licitadores hauran de presentar l'estructura organitzativa i funcional en matèria de prevenció de riscos laborals que assignarà al servei de manteniment de la refredadora Carrier objecte del present expedient de contractació.

- Recurs preventiu: responsable de prevenció assignat al servei. S'haurà d'acreditar la formació com a Tècnic de prevenció i una experiència mínima de 3 anys en serveis de prevenció.
- Estudi previ de riscos laborals del servei de manteniment de la refredadora Carrier objecte del present expedient de contractació, elaborat a partir de la documentació facilitada i que s'haurà d'actualitzar a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de la data d'inici del servei.
- Dotació d'equips de protecció individual i col·lectiva assignats al servei de manteniment integral objecte de present expedient de contractació.

9.3.2.6 Documentació tipus del servei

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva proposta de documentació tipus pel seguiment del servei de manteniment d'electromedicina objecte del present expedient de contractació. GESAT valorarà quantitativament els documents tipus:

- Ordre de treball de manteniment conductiu, preventiu, normatiu i correctiu.
- Informe mensual del manteniment realitzat.
- Memòria anual de seguiment per a Direcció.

Presentació de la documentació:

Per la presentació de la documentació es seguirà en tot moment les indicacions del Plec de clàusules administratives del present expedient de contractació.

Característiques del suport digital:

- Arxius: tota la documentació es presentarà en format PDF i format editable. ◦ Programari pels arxius editables:

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| • Proposta tècnica | Word |
| • Documentació gràfica | CAD |
| • Planning | Diagrama de Gantt /
Excel |
| • Pressupost | Excel / TCQ |

Les propostes que no aportin els arxius editables no seran valorades.

9.4 Documentació Lot 4 – Control i Prevenció de Legionel·la

La documentació a presentar no superarà el nombre màxim de pàgines indicat per a cada apartat i seguirà l'índex especificat. **Tot el que excedeixi el nombre de fulls indicats no es tindrà en compte a la valoració.**

“Les pàgines es poden presentar a dues cares i la grandària mínima de lletra serà Arial 12, amb un interlineat de 1,5 i una separació de paràgrafs de 6 superior i 3 inferior.”

9.4.1 Annex C – Plantilla per la presentació dels criteris d'avaluació automàtica.

9.4.2 Documentació justificativa dels criteris tècnics d'avaluació automàtica

9.4.2.1 Estructura de l'empresa (3 pàgines)

- Organigrama general de l'empresa, amb especial èmfasis a la divisió de control i prevenció de Legionel·la.
- Estructura física:
 - Seu central i oficines
 - Delegacions
- Estructura tècnica:

- Divisions, àrees, departaments
- Serveis, indicant estructura específica, RR.HH i RR.TT
- RR.HH: relació de treballadors per categoria professional.
- RR.TT: relació de mitjans tècnics (vehicles, equips, eines, màquines de suport tècnic,...)

9.4.2.2 Estructura del servei (10 pàgines)

- Organigrama jeràrquic – funcional que el licitador aplicarà al servei de manteniment integral de la GESAT.
- Estructura tècnica que el licitador assignarà al servei de manteniment integral objecte del present expedient de contractació:
 - Departament tècnic
 - Servei de prevenció,...
- RR.HH que el licitador destinarà al servei de manteniment integral de la GESAT:
 - Relació del personal que s'adscriurà al servei de control i prevenció de legionel·la amb l'acreditació de l'especialitat corresponent.
 - Número d'hores anual per funcions.
 - Currículum Vitae del personal que el licitador adscriurà al servei.
- RR.TT que el licitador destinarà al servei de control i prevenció de legionel·la de la GESAT:
 - Relació d'eines, productes, màquines i equips
 - Instrumentació de mesura i control
 - Vehicles

9.4.2.3 Contingut i condicions del servei (15 pàgines)

Els licitadors hauran de presentar una proposta del contingut i condicions del servei, segons requeriments del present Plec, i agafaran el compromís en cas de ser adjudicatari de adaptar aquesta proposta a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de l'inici del servei.

Contingut de la proposta bàsica a presentar:

- a) Instal·lacions d'alt risc. Elaboració/actualització i aplicació d'un Pla d'Autocontrol per a cada instal·lació, d'acord amb les determinacions de la normativa aplicable vigent. Aquest Pla inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableix l'article 6.2 del Decret 352/2004, de manera general:
- Plànol de cada instal·lació.
 - Programa de manteniment.
 - Programa de tractament de l'aigua que n'asseguri la seva qualitat.
 - Programa de neteja i desinfecció preventiva i en continu de tota la instal·lació per assegurar que funciona en condicions de seguretat.
 - Implementació d'un registre de les activitats de manteniment de cada instal·lació.
- b) Revisió mensual de totes les instal·lacions d'acord a la normativa vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol). Actualització del llibre de Registre de la instal·lació i revisió general d'aquesta.
- c) Manteniment dels sistemes de cloració dels dipòsits que hi han instal·lats actualment.

9.4.2.4 Pla de prevenció i control de la legionel·la (PPCL) (10 pàgines)

- El Pla de prevenció i control de la legionel·la constarà, com a mínim, dels següents aspectes:
 - Diagnòstic inicial de la instal·lació i descripció detallada de la instal·lació, que inclourà com a mínim:
 - Dades tècniques i de funcionament, disseny i ubicació de la instal·lació.
 - Un plànol ó esquema senyalitzat per a cada instal·lació que contempli els seus components i en particular l'esquema de funcionament del circuit hidràulic, que s'actualitzarà cada cop que es realitzi alguna modificació, indicant la data de la mateixa, el tipus de subministrament i la procedència de l'aigua, incloent el contracte de subministrament i la identificació de la xarxa de distribució facilitada pel gestor.
 - Punts de pressa de mostres i punts de possible emissió d'aerosols que seran assenyalats en els plànols o esquemes del punt anterior i tenint en compte els punts de control identificats segons la normativa vigent.
 - Descripció dels programes següents:
 - Programa de manteniment i revisió de instal·lacions i equips: inclourà les mesures preventives, que com a mínim, haurà de complir el que

s'indica en l'annex IV del RD 487/2022, així com la designació de responsabilitats (instal·lador, titular, personal extern i/o propi tant els/les responsables tècnics/es com els/les operaris/es i les empreses proveïdores externes, entre elles).

- Programa de tractament: inclourà el tractament de l'aigua en el seu cas, i el programa de neteja i desinfecció de la instal·lació que, com a mínim, haurà de complir el que es descriu a l'annex IV.
 - Programa de mostreig i anàlisi de l'aigua: almenys tindrà que complir el que es descriu als annexos VI i VII, i els laboratoris de control, el que es descriu a l'annex VII i a l'article 12.
 - Programa de formació del personal, que contemplarà, seguint les característiques de la instal·lació o dels equips la relació de continguts en funció de les activitats vinculades al PPCL de la instal·lació enfront a la Legionel·la i de les funcions assignades a les persones treballadores que intervinguin als mateixos.
- Documentació i registres: els documents i els registres de cada instal·lació, reflexaran la realització de les activitats i controls establerts als programes, així com els seus resultats, les incidències i les mesures adoptades, que en el cas de detecció de Legionel·la spp, compliran almenys amb el descrit a l'annex VIII i els resultats de les mateixes. També s'hauran de registrar les dates de parades i posades en marxa tècniques de la instal·lació, incloent el seu motiu. Els registres seran preferiblement en suport informàtic amb una declaració responsable, realitzada pel responsable tècnic.
 - El PPCL haurà de ser revisat de forma periòdica i s'actualitzarà com a resultat de les revisions o avaluacions efectuades o quan ho requereixi l'autoritat sanitària i, en particular:
 - Si es detecten desviacions importants durant l'avaluació periòdica.
 - Després de reformes substancials a l'instal·lació, contaminacions microbianes, associació a casos o brots de la malaltia i altres incidències significatives, a criteri del responsable tècnic que s'ha de fer una avaluació adicional.
 - La documentació i registres del PPCL estarà a la propia instal·lació a disposició del personal de manteniment de HSC. La documentació es guardarà en format de paper i també en format electrònic.

9.4.2.5 Programa de neteja i desinfecció (5 pàgines)

- Es realitzaran les tasques de Neteja i Desinfecció de cadascuna de les instal·lacions referides a l'Annex VI
- La neteja i desinfecció dels acumuladors es realitzarà cada 3 mesos, o segons normativa vigent.
- La neteja i desinfecció es realitzarà un cop a l'any de totes les instal·lacions, a poder ser el mesos de maig-juny.

- S'implementarà el protocol de neteja i desinfecció d'acord a la normativa vigent, RD 487/2022 Annex IV, tractament químic.
- Es recolliran mostres d'acord a l'annex VI del RD 487/2022 de cada acumulador i als diferents punts del sistema de distribució per a la seva posterior anàlisi físicoquímica i detecció i recompte de Legionel·la. Les mostres es prendran al cap de 15 a 20 dies de realitzades les neteges i desinfeccions de cada instal·lació. Els resultats de les anàlisis seran comunicats d'immediat als responsables de la instal·lació i s'inclouran al llibre de registre de la instal·lació.
- S'emetrà un certificat de les neteges i desinfeccions realitzades a cadascuna de les instal·lacions, segons els requeriments de la normativa aplicable vigent (Reial Decret 487/2022, de 21 de juny; Decret 352/2004, de 27 de juliol).
- S'elaborarà i implementarà un pla de formació per al personal de l'HSC encarregat de les instal·lacions, d'acord amb el següent:
 - El pla de formació contemplarà tots els aspectes relacionats amb les actuacions a desenvolupar per al personal de manteniment per al control i prevenció del contagi de la Legionel·losi, les mesures i verificacions a realitzar pel correcte desenvolupament del pla d'autocontrol.
 - La formació inclourà els conceptes teòrics i pràctics del mateix. La formació teòrica es desenvoluparà a dependències de l'Hospital Santa Creu de Jesús, i les practiques a les instal·lacions del mateix centre. Es posarà especial èmfasi a les mesures de prevenció.

9.4.2.6 Les mostres i anàlisi

- Les mostres que s'agafin, es realitzaran en recipients estèrils i seran transportades al laboratori d'immediat per a la seva anàlisi.
- Les mostres s'analitzaran a un laboratori autoritzat i d'acord amb la norma ISO 17025:2017
- Es realitzarà les anàlisis físicoquímiques i cultiu de legionel·la amb el seu corresponent recompte en cas de resultat positiu.
- El nombre de mostres dependrà de les característiques de la instal·lació, i seguint les indicacions de l'Annex V del RD 487/2022.
- El resultat de les anàlisis, i en cas de realitzar-se cultius addicionals immediatament després de rebre els resultats de les mateixes, serà comunicat telefònicament al responsable de manteniment de la instal·lació i al tècnic de referencia de HSC en un termini de 10 dies.
- A totes les instal·lacions es prendrà una mostra al cap de 15 dies de realitzada la neteja i desinfecció.

9.4.2.7 Condicions generals

- Totes les intervencions es realitzaran de manera coordinada amb el Departament de Manteniment de l'Hospital Santa Creu (HSC).
- Tots els productes que s'utilitzaran han d'estar registrats i homologats al registre nacional de Plaguicides i Biocides i aniran a càrrec de l'empresa.
- L'adjudicatari del servei inclourà al llibre de registre de les instal·lacions totes les actuacions que realitzi.

9.5 Documentació Lot 5 – Manteniment Instal·lacions contraincendis

La documentació a presentar no superarà el nombre màxim de pàgines indicat per a cada apartat i seguirà l'índex especificat. **Tot el que excedeixi el nombre de fulls indicats podria no ser tingut en compte a la valoració.**

“Les pàgines es poden presentar a dues cares i la grandària mínima de lletra serà Arial 12, amb un interlineat de 1,5 i una separació de paràgrafs de 6 superior i 3 inferior.”

9.5.1 Annex C – Plantilla per la presentació dels criteris d'avaluació automàtica.

9.5.2 Documentació justificativa dels criteris tècnics d'avaluació automàtica

9.5.2.1 Estructura de l'empresa (3 pàgines)

- Organigrama general de l'empresa, amb especial èmfasis a la divisió de manteniment d'equips de refrigeració.
- Estructura física: seu central i oficines, delegacions, tallers,...
- Estructura tècnica: divisions, àrees, departament, relació de treballador per categoria,...

9.5.2.2 Estructura del servei (10 pàgines)

- Organigrama jeràrquic – funcional que el licitador aplicarà al servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis de la GESAT.
- Estructura tècnica que el licitador assignarà al servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis objecte del present expedient de contractació:
 - Oficina tècnica
 - Departament tècnic
 - Servei de prevenció
- RR.HH que el licitador destinarà al servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis de la

GESAT:

- Relació del personal que s'adscriurà al servei amb l'acreditació de l'especialitat corresponent.
- Número d'hores anual.
- Justificació dels RR.HH: personal assignat al centre, proposta d'horaris, torns i/o visites tècniques de manteniment.
- Currículum Vitae del personal que el licitador adscriurà al servei.
- RR.TT que el licitador destinarà al servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis de la

GESAT:

- Relació d'eines, màquines i equips.
- Vehicles.
- Equips de suport i ajuda tècnica (elevadors, transportadors de càrrega,...).

9.5.2.3 Programes de manteniment (10 pàgines)

Els licitadors hauran de presentar una proposta bàsica de programes de manteniment, segons requeriments del present Plec, i agafaran el compromís en cas de ser

adjudicatari de adaptar aquesta proposta a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de l'inici del servei.

Contingut de la proposta bàsica a presentar:

- Pla i programa de manteniment preventiu de les instal·lacions de contraincendis:
 - Programa d'inspeccions i revisions tècniques. Es detallaran les operacions de manteniment preventiu que es duran a terme en cada centre en funció de les instal·lacions existents, la seva periodicitat i es marcarà un calendari de visites. Per a cada operació s'indicarà un temps aproximat de realització.
 - En el cas dels extintors, la retirada dels extintors per a la realització de les operacions de manteniment, comportarà la col·locació d'extintors de substitució o retens de característiques similars als retirats. Aquesta substitució serà segons el nivell de risc d'incendi al local protegit, i serà completa si aquest és l'únic sistema d'extinció instal·lat.
 - A les revisions anuals, s'emetrà i s'entregarà al Cap de manteniment de HSC un certificat de Verificació, signat pel responsable tècnic corresponent, segons el model establert pel Departament d'Indústria, on constin les següents dades: Tipus d'extintor, contrasenya d'homologació, en el seu cas, capacitat i agent extintor, gas propel·lent, número i data de fabricació, data de la darrera prova hidrostàtica, les peces o components substituïdes i les observacions que es cregui oportunes, així com l'operació realitzada. S'indicarà així la validesa d'aquest certificat que serà d'un any.
 - Els extintors que hagin de donar-se de baixa, ja sigui per tenir 20 anys reglamentaris com per no superar les proves de pressió hidrostàtica, s'emetrà el corresponent certificat de baixa, procedint a inutilitzar-lo de forma efectiva i a la seva retirada mitjançant un gestor autoritzat de residus. El retimbrat quinquenal d'extintors i la seva substitució d'extintors per deteriorament o caducitat no es considerarà inclòs en el preu de manteniment preventiu, sent objecte de facturació a banda. També serà objecte de facturació a banda totes les visites o actuacions que siguin necessàries realitzar per a procedir a recarregar i/o substituir els equips que hagin tingut que ser utilitzats per qualsevol causa.
 - Trimestralment, s'hauran de revisar les instal·lacions contraincendis de tots els edificis que formen l'HSC. Entenen com a instal·lacions: instal·lacions de detecció, instal·lacions d'extinció, sectoritzacions (portes i comportes tallafocs), grups de bombes, dipòsits i extracció de garatges.

9.3.2.4 Servei d'Assistència Tècnica. SAT (3 pàgines)

- Estructura física, tècnica i funcional del SAT:
 - Seu i distància a la GESAT.
 - RR. HH i tècnics del SAT.
 - Procediment i protocols del SAT.

9.3.2.5 Prevenció de riscos laborals (3 pàgines)

Les empreses licitadores hauran de presentar l'estructura organitzativa i funcional en matèria de prevenció de riscos laborals que assignarà al servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis objecte del present expedient de contractació.

- Recurs preventiu: responsable de prevenció assignat al servei. S'haurà d'acreditar la formació com a Tècnic de prevenció i una experiència mínima de 3 anys en serveis de prevenció.
- Estudi previ de riscos laborals del servei de manteniment de les instal·lacions contraincendis objecte del present expedient de contractació, elaborat a partir de la documentació facilitada i que s'haurà d'actualitzar a les necessitats reals del centre en un termini no superior a un mes des de la data d'inici del servei.
- Dotació d'equips de protecció individual i col·lectiva assignats al servei de manteniment integral objecte de present expedient de contractació.