

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL
MANTENIMENT INTEGRAL DELS EDIFICIS DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI
GERMANS TRIAS I PUJOL**

EXPEDIENT

INDEX:

1.OBJECTE

2. ÀMBIT DE LA CONTRACTACIÓ I DEFINICIÓ DE ESPAIS

- 2.1. Edificis
- 2.2. Sistemes Incorporats
- 2.3. Revisions per les cases oficials o empreses especialitzades
- 2.4. Inventari d'instal·lacions generals
- 2.5. Serveis exclosos

3. DESCRIPCIÓ DEL MANTENIMENT I SERVEI

- 3.1. Manteniment conductiu
- 3.2. Manteniment preventiu
- 3.3. Manteniment normatiu
- 3.4. Manteniment correctiu
- 3.5. Manteniment quiròfans i àrees de risc

4. RECURSOS I MITJANS

- 4.1. Recursos humans
- 4.2. Mitjans tècnics
- 4.3. Materials reposat, petit material i fungibles
- 4.4. Seguretat i salut laboral

5. DOCUMENTACIÓ DE SEGUIMENT

6. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

7. QUALITAT DEL SERVEI

8. GESTIÓ INFORMATITZADA

9. FACTURACIÓ I PENALITZACIONS

10. PÒLISSA DE RESPONSABILITAT CIVIL

11. SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES

12. OFERTA ECONÒMICA

13. OFERTA TÈCNICA

ANNEXOS

- 1. PROTOCOL LEGIONEL·LA ICS**
 - 1.1. Decret 352/2004**
- 2. TAULA MANTENIMENTS PROGRAMATS**
- 3. INVENTARI EQUIPS INSTAL·LATS**
- 4. TAULA DE MATERIALS DE RECANVIS MÍNIMS**
- 5. GUIA NOSOCOMIAL**
- 6. REQUISITS GIM**
- 7. TAULA SALARIAL PERSONAL SUSCEPTIBLE DE SER SUBROGAT**
- 8. BASE SALARIAL CONVENI SIDEROMETAL·LURGICA**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONCURS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS EDIFICIS DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL

1. OBJECTE

L'objecte del present Plec de condicions és la definició de les prestacions que ha d'oferir el servei de manteniment conductiu, correctiu, normatiu i preventiu dels edificis, equips i instal·lacions de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (HUGTiP, Centre o Hospital, en endavant), en l'àmbit i abast que s'indiquen a continuació, per tal de garantir el nivell òptim de les prestacions, la continuïtat del funcionament dels equips, instal·lacions i llur durabilitat.

El que es pretén, és abastar una correcta operativitat en el manteniment de les instal·lacions incloses en el Centre i, a la vegada, prendre les mesures necessàries per aconseguir que l'edifici tingui un aspecte digne i un funcionament correcte i que pugui complir amb els objectius de servei públic que té previstos al llarg de la seva vida útil.

Es tracta, per tant, d'evitar que el deteriorament causat pel funcionament, les accions dels elements naturals, l'envelliment, l'ús (tant adequat com inadequat) i les accions vandàliques, portin els edificis de l'HUGTiP a una situació en la qual sigui necessari emprendre mesures de renovació o de reparació per no haver efectuat en el seu moment les adequades accions preventives i/o correctives i una conducció adient.

L'oferta tècnica com l'oferta econòmica que es presentin hauran d'incloure totes les mesures pertinents per a:

- Acció de conservació dels edificis, Àmbit hospitalari, Zona industrial, Pàrquing, Heliport i Vial d'Accés existent entre la Guttman i el nostre centre.
- Conservar les instal·lacions en perfecte estat d'ús, funcionament i aspecte.
- Mantenir les instal·lacions, no tan sols en la forma que prescriuen les normes vigents, sinó també mitjançant un programa complet d'acció preventiva i una actuació correctiva. És important destacar que el que *es pretén és contractar un nivell de qualitat en el Centre*.
- Controlar els consums d'energia, aigua, etc. i, si s'escau, assessorar i proposar solucions de millora, tant per als consums com per a les contractacions amb les diferents companyies.
- Conduir les instal·lacions per aconseguir la màxima eficàcia, un consum òptim i el màxim confort, així com enregistrar els valors requerits de pressió, temperatura, consums, obertura o tancament de vàlvules, interruptors, etc, portant un perfecte control del funcionament.
- Complir amb el protocol de control i prevenció de legionel·la a les instal·lacions de l'Institut Català de la Salut.

2. ÀMBIT DE LA CONTRACTACIÓ I DEFINICIÓ DE ESPAIS

L'àmbit del Pla de manteniment objecte d'aquest Plec, està integrat pels diferents edificis i sistemes que componen l'HUGTiP i que passem a descriure:

2.1. Edificis

Sobre una parcel·la de 123.256 m2 aproximadament s'aixeca l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, on s'hi distingeixen varies edificacions i infraestructures:

- Edifici hospital o principal amb una superfície aproximada de 87.920 m2, acull les instal·lacions corresponents a les funcions d'hospital.
- Edifici industrial, que es troba connectat amb l'edifici principal per una galeria subterrània de 150 m de longitud i 3 m d'amplada. Disposa d'una superfície de 5.500 m2 i inclou les instal·lacions de servei a l'hospital (central tèrmica i de fred, estacions de bombeig i dipòsits d'aigua), a més del laboratori i estabulari de recerca. A la zona industrial, al costat d'aquest edifici hi ha un altre edifici destinat a central elèctrica i grups electrògens. A continuació d'aquest edifici, s'emplaça un aparcament descobert amb una capacitat de 200 places.
- Edifici Modular format per 3 plantes de 4 espines que es destinen a usos variats (administratius, formació, consultes, Domiciliària, UIC, ...). La superfície total de les tres plantes és d'uns 6.200 m2
- Edifici d'aparcament, format per tres plantes i coberta amb una superfície total de 12.720 m2. Actualment s'està treballant en un projecte per a la construcció d'un aparcament elevat connectat a l'aparcament actual, que suposaria un increment de 140 places gràcies a una superfície construïda d'uns 844 m2.
- Un edifici polivalent, construït recentment per fer front a la pandèmia, de 4 plantes amb una superfície total construïda de 5.105 m2. En planta soterrani, la planta en contacte amb el terreny, ubica els nuclis i serveis de suport a l'hospital (mortuori, vestuaris, residus, magatzem...). A la planta baixa actualment hi ha l'Hospital de Dia i s'estan construint dos quiròfans. La planta primera s'està reformant per ubicar-hi la Unitat de Crítics de Cardiologia (VIC) i la REA. I la planta segona s'hi ubica la UCI convencional amb boxes tancats funcionant com ampliació de la unitat UCI existent de l'edifici Hospital.
- Vials i aparcaments de superfície, que permeten l'aparcament de vehicles i la seva connexió amb les carreteres d'accés.
- Heliport, que es troba entre l'edifici hospital i l'edifici àrea industrial, ocupant una superfície de 1.296 m2.
- Petites edificacions auxiliars, com el búnquer de materials inflamables, el magatzem de residus, els dipòsits de gasos medicinals, la central de gas natural, i quioscs de periòdics i flors.

L'edifici hospital és una construcció de planta rectangular, que està format per una base de 4 plantes (semisoterrani, baixa, primera i segona), i dues torres.

La torre nord, torre C o torre maternal disposa de 7 plantes, i la torre sud, torre A o torre d'hospitalització general disposa de 13 plantes. Entre els pisos segon i tercer d'ambdues torres i a nivell de coberta de planta segona hi ha una planta tècnica, de maquinària d'instal·lacions

Els seus usos són els següents:

- La planta semisoterrani d'uns 13.300 m2, acull serveis com Esterilització, Medicina Nuclear, Oncologia Radioteràpica, a més de serveis generals com som Cuina, residus, vestuaris, tallers, manteniment, administració, informàtica, rober, impremta, cafeteria públic, hostatgeria, seguretat i l'estació transformadora 2.

- A la planta baixa d'uns 17.000 m2, hi ha els vestíbuls d'accés, recepció, urgències, banc de sang, radiologia, ressonància magnètica, consultes externes, rehabilitació, sala d'actes, admissions, administració, SEM, endoscòpies, unitats funcionals, extraccions i accés a magatzems.

- A la planta primera de 14.000 m2, hi ha un bloc quirúrgic, anatomia patològica, farmàcia, consultes d'obstetrícia, consultes externes, capella, direcció i gerència, diversos grups de laboratoris, anestesiologia, reanimació i clínica del dolor.

- A la planta segona d'uns 11.950 m2, es troben les unitats bloc quirúrgic, oficines i laboratoris IRSI CAIXA, FLSIDA-VIH, UPIC, laboratoris de microbiologia, neurologia, biblioteca, cafeteries personal, UCI, coronaries, hemo dinàmica, administració i direcció i UPAC

- A la planta tècnica o planta 2.5 es troba la maquinària de instal·lacions. Principalment s'hi alberguen climatitzadors i quadres elèctrics.

- Les plantes de la torre A d'uns 1.400 m2 cadascuna, s'acullen les diferents unitats d'hospitalització:

- Planta 3ª: C.O.T., Teràpia rehabilitació, UOG.
- Planta 4ª: Medicina Interna i UGA
- Planta 5ª: Unitat de suport a l'hospitalització
- Planta 6ª: Cirurgia general i digestiva, unitat hepatologia
- Planta 7ª: Neurologia, neurocirurgia, unitat d'Ictus i neuroradiologia
- Planta 8ª: Pneumologia, cures respiratòries, otorinolaringologia, unitat de la son i unitat d'adicions.
- Planta 9ª: Urologia, nefrologia, angiologia, cirurgia vascular, cirurgia general i digestiva, reumatologia i cirurgia maxil·lofacial.
- Planta 10ª: Unitat de curta estada, geriatria - UFISS, cirurgia toràcica.
- Planta 11ª: Cardiologia, cirurgia cardíaca i unitat semicritics cardíacs.
- Planta 12ª: Psiquiàtrica i polivalent.
- Planta 13ª: (ICO)Oncologia, oncoradioteràpia, hematologia clínica i cures pal·liatives

- Les plantes de la torre C d'uns 1.400 m2 cadascuna s'acullen els següents serveis:

- Planta 3ª: Consultes externes i hospital de dia Oncohematologia (ICO)
- Planta 4ª: Hospital de dia trastorns alimentaris i departaments ICO
- Planta 5ª: Hospitalització ginecologia i obstetrícia
- Planta 6ª: Hospitalització neonatologia
- Planta 7ª: Hospitalització pediatria, cirurgia pediàtrica i hospital de dia de pediatria.

- Sobre els búnquers de radioteràpia, al pati interior entre les dues torres d'hospitalització, s'ha construït uns mòduls de dues plantes, destinat a consultes externes de l'Institut Català d'Oncologia, pendent de posar en funcionament. La seva superfície és d'uns 1.850 m².

2.2. Sistemes Incorporats

Els elements que han d'estar incorporats dins el *Pla de manteniment*, són els que es detallen a continuació, distribuïts segons els sistemes següents

- Instal·lació solar d'ACS (plaques, xarxa, control i regulació, etc).
- Tancaments i divisions secundaries (portes, baranes, mecanismes de portes, etc.).
- Sanejament vertical i horitzontal (baixants, caixes sifòniques, embornals, clavegueram, etc).
- Aigua freda i calenta (xarxes, canonades, col·lectors, grups de bombeig, elements de seccionament i control, estació decantadora, dipòsits i aljubs, etc).
- Tractament fisicoquímic en xarxes de ACS i AFS.
- Prevenció legionel·losi (tractament segons **Annex 1**).
- Climatització i ventilació (centrals de producció, xarxes, canonades, bombes, vàlvules, control, unitats de tractament i ventilació, etc).
- Gas natural (estació receptora, xarxes, vàlvules, elements de control i seguretat, etc).
- Electricitat (quadres, xarxes en AT, i BT, transformadors, grups electrògens d'emergència, xarxa de terra, elements de mesura, SAI's, bateries de condensadors, seccionadors, proteccions directes i indirectes, etc).
- Revisió de quiròfans i àrees de risc. (monitors d'aïllament, repetidors, transformadors, etc.).
- Instal·lació de gasoil (dipòsits soterrats, dipòsits nodrissa, bombes, canonades, consoles Veeder root, quadre de control, etc.).
- Instal·lacions de comunicació (comunicacions pacient-infermeria, megafonia, interfonia, etc).
- Gasos medicinals, aire comprimit, buit i oxigen (centrals productores i de reserva, xarxes, control i regulació, manoredactors, presses ràpides, accessoris, etc).
- Instal·lacions en CPD's (quadres elèctrics, climatització, etc.).
- Instal·lació de parallamps (punta captadora, comptador, pont de comprovació, arqueta, etc.).
- Equipament (neveres, congeladors, màquines de taller, rentadores, etc.).
- Contra incendis (canonades, portes tallafoc, etc.).
- Instal·lacions Heliport (quadre elèctric, manega de vent, balises, ...).
- Instal·lació fotovoltaica (plaques, inversors i quadres elèctrics).

Aquest llistat no es limitatiu ni excloent. L'àmbit del manteniment ho conformen els equips existents en el moment de l'adjudicació del concurs, o els que resultin de reposicions i/o substitucions que puguin realitzar-se, així com d'aquells altres que puguin adquirir-se amb posterioritat.

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

2.3. Revisions per les cases oficials o empreses especialitzades

Es demana que com a mínim, les següents instal·lacions tinguin les revisions contractades i fetes per les cases oficials, o empreses especialitzades. Per tant l'empresa adjudicatària haurà de subcontractar-les, al seu càrrec:

- Grups electrògens i quadre de sincronisme (ElectraMolins)
- Sistema parallamps. Es demana 1 revisió/verificació anual amb empresa autoritzada.
- Plantes refredadores i bombes de calor (Trane)

- Instal·lació de gasoil
- Portes automatitzades
- Tractament d'aigües
- Neteja de xarxa de sanejament
- Instal·lació d'Alta Tensió

Aquesta llista no és limitativa ni excloent, per el que la Direcció de Serveis General de l'HUGTiP es reserva el dret a exigir la subcontractació d'altres serveis si l'empresa adjudicatària no assoleix les qualitats exigides en les revisions que executa amb el seu personal.

En **l'annex 2** s'inclou una taula amb les dates previstes dels manteniments programats.

2.4. Inventari d'instal·lacions generals

Per a donar una idea més precisa, s'inclou **l'annex 3** amb l'inventari no exhaustiu d'instal·lacions.

2.5. Serveis exclosos

Hi ha instal·lacions que tenen un manteniment específic, i poden estar contractat amb una empresa externa, i per tant resten exclosos de l'àmbit d'aquest contracte:

- Sistemes de seguretat contra incendis, excepte canonades de la xarxa de hidrants, BIES, ruixadors i portes RF.
- Central de gasos medicinals criogènics a l'exterior de l'edifici.
- Manteniment d'equipament d'electromedicina
- Equips de pressió tipus Autoclaus
- Manteniment d'Equipament d'hosteleria: cuina, cafeteries, (Excepte instal·lació elèctrica, força, enllumenat, sanejament i climatització)
- Manteniment d'aparells elevadors.
- Manteniment d'Equipament informàtic
- Manteniment de la xarxa telefònica i informàtica.
- Reparació i/o substitució de:
 - Inodors i accionadors
 - Urinaris i accionadors
 - Lavabos i accionadors
 - Abocadors
 - Persianes
 - Mobiliari en general
 - Enllumenat (excepte exteriors, sala d'actes i túnel d'accés a Central Tèrmica)
- Tractament d'aigua d'hemodiàlisis.
- Jardineria interior, exterior i reg.
- Central i instal·lacions de tub pneumàtic.
- ICO, CESCAT, IRSI CAIXA, Banc de Sang, IDI. S'exclou allò relatiu a equipaments propis. No obstant això, la primera intervenció, diagnòstic i, si escau, la reparació de tot allò que fa referència a serveis i/o subministraments comuns del conjunt de l'edifici com l'aigua, electricitat, climatització, etc. aniran a càrrec de l'adjudicatari.
- Subministrament de bateries de SAI's.
- Subministrament de filtres absoluts de quiròfans.

3. DESCRIPCIÓ DEL MANTENIMENT I SERVEI

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

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

-

3.1. Manteniment conductiu

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

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

La conducció de les instal·lacions de l'HUGTiP correspon al personal depenent de l'empresa adjudicatària, que contrau la responsabilitat d'assegurar-se de l'absència de manipulacions inadequades de les instal·lacions per part del personal encarregat. Qualsevol actuació en aquest sentit haurà de ser comunicada d'immediat al Cap de Manteniment de l'HUGTiP.

3.2. Manteniment preventiu

El manteniment preventiu consta d'una sèrie d'accions necessàries per a conservar i garantir el bon funcionament de les instal·lacions. El nivell de qualitat de funcionament de l'element durant la seva vida útil ha de ser constant. Atès que les accions són periòdiques i els elements de l'edifici definits, s'ha d'establir una

sistemàtica d'actuacions referenciant el nombre d'hores a dedicar i els materials de reposició (fungibles) invertits.

El manteniment preventiu es realitzarà sota un **quadre d'actuacions** per a cada un dels elements, que haurà de presentar l'empresa ofertant. Els quadres d'accions que s'hauran de realitzar inclouran els cicles necessaris per a garantir la funcionalitat i pervivència tècnica de les instal·lacions, i altres elements on calgui manteniment. Aquests cicles tindran la periodicitat convenient, segons les necessitats previstes a cada instal·lació.

En els quadres es contemplaran els aspectes següents:

- Nom del sistema: fontaneria, climatització, electricitat, etc.
- Element específic del sistema: bomba, climatitzador, quadre elèctric, etc.
- Descripció de les actuacions específiques a realitzar i fungibles a utilitzar
- Periodicitat amb què es realitzaran aquestes actuacions, etc

S'ha d'elaborar un **quadre de planificació anual**, que distribuirà totes les actuacions previstes durant tot l'any.

Per a realitzar correctament la planificació de les operacions de manteniment preventiu es demana explícitament que el control de cicles i la realització de les activitats es faci mitjançant **suport informàtic** (programa informàtic de gestió del manteniment, GIM).

3.3. Manteniment normatiu

Tècnicament no diferirà del manteniment preventiu i també és realitzarà mitjançant cicles preestablerts subjectes a calendari planificat, segons sigui indicat pels diferents organismes oficials, i estarà integrat al sistema de gestió informatitzada (GMAO).

La diferència consisteix en què, si bé en el manteniment preventiu cada licitador proposarà, segons el seu criteri professional, els serveis concrets de manteniment per a cada element, en el cas del manteniment normatiu **s'aplicarà de forma rigorosa el que prescriu la normativa vigent** (Departament d'Indústria, REBT, RITE, Reglament d'Aparells a Pressió...)

Són subjectes de manteniment normatiu els elements següents:

- Instal·lació elèctrica d'alta tensió
- Instal·lació elèctrica de baixa tensió
- Subministrament elèctric d'emergència (grups electrògens)
- Instal·lació de gasoil
- Les màquines frigorífiques, les bombes de calor i les torres de refrigeració
- Calderes, cremadors i xemeneies.
- Instal·lació de climatització
- Aparells de pressió.
- Xarxes i sistemes de distribució de gas
- Xarxes i sistemes de distribució gasos medicinals
- Xarxes de posada a terra i de parallamps.
- Seguretat Elèctrica Sales Especials i Quiròfans

- Prevenció i Control Legionel·la

L'empresa adjudicatària col·laborarà a la legalització de les instal·lacions que ho requereixin, amb motiu d'una reforma o modificació.

L'adjudicatari tindrà tota la informació i els llibres oficials actualitzats a la data de la darrera revisió normativa duta a terme, a efectes de poder-ne donar compliment i puntual compte als Organismes Oficials, companyies asseguradores,....

Quedi ben entès que l'adjudicatari posarà la informació a disposició de l'Hospital quan li sigui demanada, abstenint-se d'atendre de forma directa qualsevol sol·licitud que li faci directament qualsevol estament.

Respecte a les inspeccions de les instal·lacions per part de l'Entitat d'Inspecció i control corresponent, l'empresa adjudicatària informará de la necessitat de realitzar-ho, per calendari, estant present en aquestes inspeccions. Després emetrà l'informe de la resolució dels defectes de l'acta.

La contractació de l'Entitat d'Inspecció serà a càrrec de l'adjudicatari.

Es responsabilitat de l'adjudicatari la notificació a l'HUGTIP de qualsevol canvi de la legislació, durant la vigència del contracte, que comporti la modificació total o parcial del present Plec de Condicions. Si no realitza aquesta notificació i l'Hospital és sancionat administrativament, el import d'aquesta sanció serà descomptat de la facturació de l'adjudicatari.

3.4. Manteniment correctiu

S'entén com a manteniment correctiu tots aquells treballs no planificats que tenen com a objectiu la resolució de les avaries o defectes que es puguin originar en les instal·lacions i equips, com a conseqüència de l'envelliment, l'obsolescència, l'ús i altres incidències no previsible. De forma explícita s'inclouen en aquest apartat els actes vandàlics que es puguin produir en el centre.

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

Resposta molt urgent:

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

Es requerirà la presència de l'operari immediatament en el lloc on es detecta l'avaria i es procedirà a la seva reparació com a màxim en un termini d'una hora. D'haver-hi alguna dificultat per complimentar aquest termini, es comunicarà tot seguit i amb la deguda justificació, al Cap de Manteniment de l'hospital.

Resposta normal:

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

La presència de l'operari es realitzarà el més aviat que es pugui, o com a màxim a les 12 hores d'haver-la detectat. En qualsevol cas, la reparació de l'avaría haurà de ser dins del termini màxim d'1 setmana a comptar des de la data en que es produeixi l'avís. D'haver-hi alguna dificultat per complir aquest termini, es comunicarà tot seguit i amb la deguda justificació, al Cap de Manteniment de l'hospital.

En ambdós casos, les intervencions hauran de quedar registrades al sistema de gestió informàtic GMAO (aplicatiu GIM de TCman Software de Gestió Integral de Manteniment).

3.5. Manteniment quiròfans i àrees de risc

L'adjudicatari realitzarà en els quiròfans i locals d'alt risc, a l'inici de cada jornada, una revisió dels equips i instal·lacions (electricitat, gasos, aigua, clima, etc) que s'utilitzin en el transcurs de la mateixa, informant als/les supervisors/es i al Cap de Manteniment sobre l'operativitat dels esmentats equips i instal·lacions. Les anomalies detectades es corregiran d'immediat; de no ser així i existeixi un perill per a la seguretat de les persones o dels béns, no s'autoritzarà la seva posada en servei.

La realització de reparacions o operacions que puguin originar un trastorn en l'activitat del servei, es duran a terme durant l'horari que indiqui el Cap de Servei mèdic, essent vàlid qualsevol torn i qualsevol dia de la setmana.

Es complirà amb rigor allò que estableix la ITC-BT-38 del Real Decret 842/2002 de 2 d'agost. Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Es seguiran els criteris marcats per les UNE 20615-1978; UNE 20615/1C1980; UNE 20615/2C1985; UNE 20460-7-710-1998; UNE 60601-1; UNE EN 60601-1; UNE EN 60601-1-1; UNE EN 60601-1-2; UNE EN-793-1998; Norma Europea CEI 364-7-710.

Tots els controls efectuats s'hauran de recollir en un llibre de manteniment de cada quiròfan o sala d'intervenció, en el qual s'expressin els resultats obtinguts i les dates en que s'han efectuat (setmanal, mensual i anual), amb signatura del tècnic que els ha realitzat, segons la ITC-BT-03 R.E.B.T. (carnet amb categoria d'especialista). En el citat llibre de manteniment hauran de reflectir-se amb detall les anomalies observades, a fi i efecte de disposar d'antecedents que puguin servir de base per a la correcció de deficiències.

D'igual manera, totes les intervencions que es realitzin als equips d'aquestes àrees hauran de quedar registrades en el sistema de gestió informatitzada (GMAO).

4. RECURSOS I MITJANS

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

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

4.1. Recursos humans

El dimensionament i organització de la plantilla de personal necessari pel desenvolupament del servei objecte del present plec serà definida pels licitadors en funció de la seva experiència i coneixements en l'àmbit sanitari, de la informació proporcionada en el present plec i els seus annexos, i de la **visita obligada al centre**.

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

Els concursants hauran d'indicar en la seva oferta el número de persones que amb caràcter permanent i dedicació plena estaran a disposició de l'HUGTiP, amb indicació de la categoria i especialitat.

L'empresa adjudicatària disposarà en plantilla o subcontractarà els següents especialistes amb disposició del seu carnet oficial quan sigui obligatori:

- Manyà
- Soldador (serraller o mecànic)
- Soldador (especialitzat en canonades)
- Electricista d'alta i baixa tensió
- Frigorista/Calefactor
- Netejador tècnic (climatitzadors, calderes, condensadors, fan-coils, difusors,...)
- Personal FPI o tècnics amb grau mitjà, amb coneixements i experiència demostrada de normatives i instal·lacions contra incendis.
- Personal delineant (Actualització i creació de plànols)

L'hospital defineix els recursos humans i dedicació mínima que considera necessari per a la cobertura del servei i garantir la fiabilitat, seguretat i funcionament de les instal·lacions les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

a) Personal Tècnic

- 1 tècnic de grau mig o superior amb formació mínima en Enginyeria Tècnica Industrial, com a Cap de Grup i amb experiència mínima de **3 anys en el sector sanitari** per desenvolupar els treballs objecte d'aquest plec. Cobrirà un horari de jornada partida de 8 hores al dia i 5 dies a la setmana. Localització i servei de guàrdia la resta de la jornada i tots els dies de l'any. Serà l'interlocutor amb l'HUGTiP.
- 1 tècnic amb titulació mínima FPII com encarregat dels operaris de la zona industrial i de l'hospital amb experiència mínima de **3 anys en manteniment de hospitals** i amb experiència per desenvolupar els treballs objecte d'aquest plec.

b) Zona industrial:

- 1 electricista, mecànic, llauner, amb titulació FPI, tècnic amb grau mitjà o experiència mínima de **2 anys en treballs de manteniment en centres industrials hospitalaris** i amb carnet que acrediti que pot treballar en el tractament i instal·lació, amb risc de legionel·la (ACS i Torres de Refrigeració), Imprescindible experiència en soldadura. **Cobertura:**
 - De 06:00 a 22:00 tots els dies laborals del any.
 - De 08:00 a 20:00 els caps de setmana i festius.

Nota: per donar la cobertura requerida es precisen 3 operaris.

c) Edifici hospital

- 4 electromecànics amb titulació FPI o tècnic amb grau mitjà, i experiència mínima de **2 anys en manteniment de hospitals** i amb experiència per desenvolupar els treballs objecte d'aquest plec.
- 1 frigorista amb titulació FP I o tècnic amb grau mitjà, i experiència mínima de **2 anys en manteniment de hospitals** i amb experiència demostrada per desenvolupar manteniment correctiu i preventiu en les màquines objecte d'aquest plec.
- 1 operari amb titulació bàsica i experiència mínima de **2 anys en Manteniment d'hospitals** i amb experiència demostrada per desenvolupar tasques de neteja tècnica, pintat d'instal·lacions i espais tècnics.

L'horari (jornada de 8 hores) que serà designat per l'HUGTiP, tots els dies laborals de l'any.

d) *Personal de quiròfan:*

- 1 Electricista amb titulació mínima de FP II i experiència mínima de **2 anys en manteniment de hospitals** per desenvolupar totes les revisions especificades a l'apartat 3.5.
L'horari (jornada de 8 hores) que serà designat per l'HUGTiP, tots els dies laborals de l'any.

e) *Personal propi*, que de forma esporàdica podrà intervenir en el cas que es presentin incidències que així ho exigeixin.

f) *Personal de guàrdia 24 hores*, durant el període en el qual no hi ha presència física dels tècnics ni operaris dedicats a donar servei a l'hospital i central tèrmica, seran assumides pels mateixos operaris que realitzen el servei. L'objectiu és, que en cas d'incidència, es pugui resoldre per personal amb bon coneixement de les instal·lacions de l'hospital i central tèrmica.

D'acord a l'article 35 del Conveni Col·lectiu per a la indústria Sidero-metal·lúrgica de la província de Barcelona, part de la plantilla dels treballadors de l'empresa mantenidora que realitza el servei a l'Hospital, és susceptible de ser subrogada. En l'**annex 7** s'inclou la taula salarial i tipologia de contracte del personal objecte de ser subrogat.

Tots les noves incorporacions hauran de tenir la base salarial mínima que estableix el Conveni Col·lectiu per a la indústria Sidero-metal·lúrgica de la província de Barcelona. En l'**annex 8** s'inclou la taula amb les bases salarials.

4.2. Mitjans tècnics

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

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

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

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

Tots aquests mitjans no suposaran cap cost addicional per l' HUGTiP i hauran de complir amb la normativa vigent.

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

- Eines manuals, de taller i especials
- Mitjans de seguretat personal i equips de protecció individual i col·lectiva
- Mitjans especials i ordinaris d'elevació i transport
- Aparells de mesura i control
- Disponibilitat de tallers i magatzems propis del licitador, que permetin dur a terme reparacions complexes
- Vehicles
- Sistemes de comunicació (mòbils, walkie-talkies, etc).
- Equips d'ofimàtica (ordinadors, impressores,...)
- Les empreses licitadores també hauran d'incloure a la seva oferta la relació de mitjans tècnics a disposició de l' HUGTiP quan aquest ho requereixi.

4.3. Materials reposat, petit material i fungibles

Referent a la reposició del material, l'adjudicatari haurà d'assumir els següents compromisos:

- Subministrament del petit material necessari per les actuacions, incloses en qualsevol tipus de manteniment. Alguns exemples d'aquests materials inclosos són:
 - Olis i greixos no específics, aplicables a operacions de manteniment de tipus genèric
 - Draps, escombres, raspalls, ...
 - Broques, fulles de serra, cargols, juntes, material d'estopada (bombes i vàlvules amb tanques convencionals), elèctrodes, detergents i productes per a neteges tècniques, pintures per a reparacions, i en principi qualsevol material que precisi la seva substitució programada o aleatòria.
 - Pre-filtres, i filtres de la instal·lació d'aire condicionat.
 - Filtres d'alta eficàcia.
 - Material pel tractament de les torres, legionel·la.
 - Pintures per la conservació de les instal·lacions i sales tècniques.
 - La reposició dels elèctrodes dels ionitzadors. La reposició d'aquest material de desgast, es reposarà a parts iguals entre l'empresa adjudicatària i l'hospital, sempre i quan no es demostrï desgast excessiu com a conseqüència de la manca de manteniment per part de l'adjudicatari.
 - Fusibles de Alta Tensió
- Subministrament dels recanvis i/o altres materials necessaris per dur a terme qualsevol acció de manteniment objecte d'aquest contracte.

Les empreses oferents prendran el compromís de disposar en els seus magatzems d'una quantitat determinada d'elements substituïbles, de tal manera que qualsevol substitució es pugui dur a terme de forma immediata.

També haurà de preveure el subministrament d'aquells elements de cost unitari significatiu, en un termini prudencial, de tal manera que el servei habitual de l'HUGTiP no se'n vegi afectat.

Per tal que l'empresa adjudicatària pugui donar servei a l'Hospital en el període de temps més curt possible, s'adjunta a l'annex 4 una taula amb els materials mínims que l'adjudicatari tindrà l'obligació de disposar el primer dia de contracte. Atès que aquests materials ja estan a l'Hospital en cas de canvi d'empresa, l'adjudicatari ha d'adquirir els materials a l'empresa que surt.

Totes les instal·lacions incloses en el manteniment preventiu han d'estar garantides i, per tant, totes les accions de manteniment correctiu, inclosa la seva reposició per deteriorament dins els límits establerts, es consideren incloses en el valor del manteniment global.

4.4 Seguretat i salut laboral

La política en matèria de prevenció de riscos laborals de l'ICS i concretament de l'HGTiP, té com objectiu primordial promoure la millora de les condicions de treball, per elevar el nivell de protecció de la salut i la seguretat dels treballadors de l'Hospital.

Entre les diferents obligacions empresarials que estableix la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (31/1995), cal ressaltar el deure de coordinació entre les empreses que duguin a terme les seves activitats en un mateix centre de treball (contractació de serveis o obres)

L'empresa adjudicatària del servei integral de Manteniment estarà obligada al més estricte compliment de la normativa de Seguretat i Salut en el Treball. Per tant, el contractista serà responsable de l'adopció i compliment de les normes en matèria de prevenció de riscos laborals exigits per la legislació vigent o futura, i les específiques que per a la classe de serveis a què es refereix el present contracte hagi d'adoptar-se per al seu personal, així com al que pogués subcontractar a tercers.

A tal efecte, nomenarà un responsable directe en aquesta matèria, que podrà ser el propi responsable del contracte. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar quin es la seva modalitat preventiva de presentar acreditació conforme disposa d'un Servei de Prevenció de Riscos Laborals, d'acord amb el que estableix la Llei 31/1995, de 8 de novembre, i indicant-ne el responsable (si és propi, titulació del responsable i, si és concertat amb entitat aliena caldrà aportar document del concert).

L'adjudicatari realitzarà i presentarà, pel Contracte de Manteniment, l'avaluació de riscos i la planificació de l'activitat preventiva dels treballs derivats de les seves activitats a l'Hospital i segons els riscos de les instal·lacions a mantenir. L'empresa adjudicatària caldrà que informi a la Direcció de l'Hospital dels riscos derivats del desenvolupament de les seves funcions, així com de la planificació de l'activitat preventiva que s'haurà d'implantar per a minimitzar-los.

També inclouran el Programa de Formació continuada en matèria de PRL pels seus treballadors.

Totes aquestes actuacions s'hauran de coordinar amb el Pla de Prevenció de l'Hospital.

El contractista declararà conèixer els riscos inherents a l'execució dels serveis contractats a l'Hospital, observarà personalment, i farà observar a les persones sota la seva dependència, les normes de seguretat i prudència en l'execució dels serveis contractats, assumint personalment el risc de tota classe de danys que ells mateixos puguin patir en la seva persona o béns, per la seva inobservança o per qualsevol causa de força major.

L'Hospital podrà, en qualsevol moment, realitzar inspeccions dels treballs realitzats per l'empresa contractada, a fi i efecte de comprovar el compliment de les mesures acordades. Tant el responsable del contractista com el seu personal, tindran l'obligació d'atendre i donar les necessàries facilitats per complir els suggeriments que en matèria de prevenció de riscos laborals se'ls comuniquin.

L'empresa adjudicatària haurà d'establir els mecanismes de Coordinació d'Activitats Empresarials amb la Unitat Bàsica de Prevenció de l' Hospital. Aquesta coordinació empresarial es realitzarà quan la Direcció de l'Hospital l'estimi oportú en aplicació del seu procediment de coordinació intern, el calendari de reunions periòdiques amb els membres del servei de prevenció i responsables de la empresa adjudicatària.

En aquestes reunions de coordinació es tractaran, entre d'altres temes, la sinistralitat, el manteniment de la documentació bescanviada, nous procediments, normes o instruccions i resultats d'inspeccions i/o avaluacions realitzades.

En cas de dany a la salut dels treballadors, s'han de revisar les mesures preventives implantades, per comprovar si no han estat suficients i cal modificar-les. Per tal d'evitar al màxim aquests riscos, s'ha de preveure en els diferents equips de treball, o sigui: qualsevol màquina, aparell, instrument o altre element utilitzat en la feina i saber utilitzar correctament els equips i productes.

L'empresa adjudicatària dotarà a tot el personal a les seves ordres de tots els elements de seguretat i EPI's que exigeixen les disposicions vigents (cinturons de seguretat, cascos protectors, guants aïllants, discriminadors de tensió, etc.) havent pres les mesures que calguin per aconseguir que els referits elements siguin utilitzats pel personal, essent la responsabilitat dels accidents laborals que pugués patir el personal únicament de la pròpia empresa adjudicatària.

L'Hospital es reserva el dret de sotmetre a reconeixement mèdic a qualsevol treballador aportat per l'empresa adjudicatària, així com el d'exigir-ne la prova documental del compliment per part de l'empresa de les condicions a què obliga la legislació vigent i el present Plec.

Les empreses contractistes tindran les següents obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals:

- Tot el personal que el contractista destini al centre, haurà d'estar format i informat dels riscos inherents als seus llocs de treball.
- Complirà en tot moment la normativa relativa a la seguretat i salut en el treball en el desenvolupament del treball.
- L'empresa adjudicatària haurà de garantir l'acompliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut, així com el seguiment de la normativa interna de l'ICS per a empreses contractades, les instruccions, mesures específiques, protocols o procediments vigents al centre de treball.
- El contractista informará als seus treballadors dels riscos i mesures de prevenció a adoptar a les instal·lacions de l'ICS, s'assegurarà de que disposen dels equips de protecció individual i dels medis adients per desenvolupar les tasques contractades.
- La documentació sol·licitada per la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals de l'Hospital, serà aportada per l'empresa que resulti adjudicatària abans d'iniciar els treballs objecte d'aquest plec. Comunicarà de forma immediata, tota situació de perill o accident de treball a la nitat Bàsica de Prevenció
- Realitzarà les avaluacions de risc de tots els llocs de treball i locals de treball que li correspongui en el compliment d'aquest plec.

Qualsevol intervenció realitzada a l'Hospital, es farà sota les normes que marca la Guia de l'ICS que tracta de les "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS". S'adjunta com **annex 5**.

5. DOCUMENTACIÓ DE SEGUIMENT

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar certa documentació que servirà per al seguiment i control del contracte. Tota aquesta documentació es facilitarà al Cap de Manteniment de l'Hospital en **paper i suport digital**.

A continuació s'especifica en què consisteix aquesta documentació:

- **Acta d'ocupació:** Consistirà en un informe on es relacionarà l'estat de les instal·lacions i les actuacions que l'adjudicatari considera adients, per tal d'entendre el centre com a "posat a zero". Les actuacions hauran de valorar-se especificant:

- Llista de materials
- Mà d'obra
- Documentació gràfica de suport
- Termini d'execució
- IVA

Cal entendre que la confecció d'aquest informe és independent de les activitats de manteniment a contractar, i que no inclou l'adaptació a normatives vigents de les instal·lacions existents. El termini de presentació de l'acta d'ocupació serà de 30 dies naturals a partir de la data d'inici del contracte. Fora d'aquest termini, no s'acceptaran informes sota aquest concepte.

- **Inventari d'instal·lacions:** Durant els primers tres mesos del contracte, l'adjudicatari haurà de confeccionar i presentar a l'HUGTiP un inventari complet dels equips instal·lats en l'hospital i que siguin objecte d'aquest contracte.

- **Quadres de manteniment programat (preventiu, normatiu i conductiu):** Quadres exclusius per al centre i diferenciats per sistemes, segons es classifiquen a l'apartat 2.2 d'aquest plec. Els quadres seran lliurats al Cap de Manteniment de l'hospital durant els tres primers mesos del contracte, i es reflectirà l'activitat programada, per famílies, per a cada una de les 52 setmanes que formen l'any.

- **Llibres oficials:** L'adjudicatari haurà de disposar de tots els llibres oficials de manteniment que calgui al Centre abans dels tres primers mesos de contracte. Aquesta documentació estarà permanentment a disposició de l'Hospital.

- **Informe mensual:** L'informe mensual es lliurarà, juntament amb la factura, en els 5 primers dies del mes següent al que es refereix l'informe. Aquest document recollirà mínim la següent informació:

- Treballs setmanals efectuats, especificant dades, temps i equip humà que l'ha atès.
- Recull estadístic d'actuacions:
 - Manteniment programat (preventiu, normatiu i conductiu)
 - Manteniment correctiu

- Inclourà una anàlisi del temps de resolució, ordenant proporcionalment les ordres de treball en funció d'interval de temps dedicats.
- Proporció de la destinació dels recursos, tant materials com humans, distingint els manteniments programats (preventiu, normatiu i conductiu) i els correctius (molt urgents i normals)
- Recull d'incidències més rellevants anotades als llibres de manteniment correctiu de cada centre.
- Consums: per cada tipus de consum (electricitat, tant energia activa com reactiva, combustibles, gasos medicinals i aigua), s'indicarà el període de lectura de cada comptador, la superfície construïda en cada centre, el valor de la lectura i el resum de la unitat global, on caldrà unificar els consums elèctrics i de combustibles de cada centre en TEP absoluts i TEP/m² de superfície construïda, a més de la proporció de valor absolut de TEP corresponent a cada centre en el global de la unitat.
- Un apartat d'observacions, informes tècnics i comentaris, per si es troba adient formular-ne algun, a més dels informes puntuals quan la incidència així ho requereixi.
- Control mensual del programa de prevenció de la legionel·la de l'ICS.
- Control mensual del programa de manteniment de les plaques solars.
- Control mensual de signatures del personal de manteniment.

Serà obligatori incloure a la informació la relativa a las hores i el cost del material emprat en cada actuació.

Els concursants hauran de presentar a la seva oferta, una proposta de model d'informe mensual.

- **Informe anual:** En finalitzar l'any (o el període contractual si aquest és inferior), independentment dels informes mensuals, es lliurarà un informe resum que constarà de les mateixes seccions que l'informe mensual, i es lliurarà durant el mes de gener de l'any següent a la contractació en qüestió. S'adjuntarà la còpia de les actes d'inspecció de les instal·lacions sotmeses a inspeccions periòdiques i, en el seu cas, informe de la resolució dels defectes de l'acta.

L'empresa adjudicatària adjuntarà, a l'informe final de l'any i també a l'acabament del contracte, una còpia de les actes d'inspecció de les instal·lacions de l'Entitat d'Inspecció i Control corresponent.

L'empresa adjudicatària efectuarà, una vegada a l'any, una anàlisi de la Càrrega Contaminant Abocada en les aigües residuals del Centre, amb els següents paràmetres:

- Matèries en suspensió (mg/l)
- Matèries oxidables (mg O₂/l)
- Matèries solubles (µS/cm)
- Matèries inhibidores (Equitox/m³)
- Nitrogen (mg/l)
- Fòsfor (mg/l)
- Increment de temperatura (°C)

Els apartats anteriors, són mínims imprescindibles, i els concursants hauran de presentar a la seva oferta, una proposta de model d'informe anual.

6. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Els recursos utilitzats – humans i materials - seran per compte del contractista.

El contractista no podrà cedir o subcontractar les prestacions de servei del present contracte sense autorització prèvia de l'HUGTiP.

Per a l'execució dels treballs de manteniment, l'empresa adjudicatària emprarà personal propi, que relacionarà i identificarà davant l'HUGTiP, d'acord amb el que s'indica següidament:

- Nom i cognoms del treballador/a
- Categoria professional
- DNI
- Número d'afiliació a la Seguretat Social
- Antiguitat
- Jornada i horari de treball

El personal contractista no tindrà cap vinculació ni adquirirà cap dret de l'ICS ni de l'HUGTiP, assumint només dependència del contractista, qui tindrà tots els drets i deures respecte d'aquest personal segons la legislació vigent i la que, si s'escau, es promulgui més endavant, sense que en cap cas resulti responsable la part contractant de les obligacions del contractista respecte del seu personal, encara que els acomiadaments o mesures que adopti siguin conseqüència directa o indirecta del compliment, interpretació o rescissió del contracte.

Serà a càrrec del contractista el pagament de les nòmines del seu personal assignat a la prestació del servei, sense que de cap manera pugui existir cap subrogació de l'HUGTiP.

El contractista resta obligat a tenir afiliats a la Seguretat Social els treballadors que realitzin les tasques de prestació de serveis contractats, així com a l'acompliment de la legislació laboral vigent.

Totes les despeses de caràcter social, impostos i càrregues econòmiques de tot tipus seran per compte del contractista.

Prèviament a la liquidació mensual dels serveis prestats, es podrà exigir al contractista la demostració, mitjançant els documents pertinents, de trobar-se al corrent del pagament de les nòmines i les quotes de la Seguretat social corresponents al personal que presta els seus serveis a l'HUGTiP (TC-1, TC-2 i fulls de salari).

El contractista serà responsable de la seguretat del seu personal i de terceres persones, responent davant dels Tribunals competents dels accidents que puguin derivar-se de les activitats relacionades amb la prestació de serveis.

L'HUGTiP podrà exigir al contractista la substitució del personal que al seu judici no presenti la deguda capacitat professional, diligència, correcció envers les activitats hospitalàries o els malalts, o no tingui prou cura en el compliment de la seva comensal inclòs en el personal que hagi estat subrogat.

Llevat d'això, el contractista assegurarà l'estabilitat de l'equip, afavorint la continuïtat dels tècnics en la prestació del servei.

L'HUGTiP es reserva el dret de sotmetre a reconeixement mèdic a qualsevol treballador del contractista, així com d'exigir-li la prova documental del compliment per part de l'empresa de les condicions a què obliga la legislació vigent i el present Plec de condicions.

En cas de malaltia, vacances no coincidents amb les previsions esmentades o circumstàncies similars, el contractista cobrirà amb suplències de personal competent, les absències que es produeixin, garantint, sempre, la presència establerta i la disponibilitat permanent del nombre de tècnics suficients.

El contractista haurà de demanar autorització per a l'entrada a l'HUGTiP de personal en ensinistrament o pràctiques, assegurant, en qualsevol cas, les condicions laborals i/o socials adequades i la inexistència d'incidències negatives sobre la prestació de serveis.

El contractista es compromet a la flexibilitat de la contractació, en el sentit que si les necessitats reals de l'HUGTiP permeten o aconsellen disminuir la prestació de mitjans humans o materials, l'adjudicatari només facturarà els serveis efectivament prestats.

El contractista queda obligat per l'eficàcia tipus que hagi proposat en la licitació, restant sotmès, en cas contrari, al règim de penalitzacions.

Les operacions o reparacions, l'execució de les quals suposi parada d'instal·lacions es realitzaran en els horaris que l'Hospital assenyali, en els torns de matí, tarda o nit i en qualsevol dia de la setmana, laborable o festiu.

Els danys que el personal de l'empresa adjudicatària ocasioni en el desenvolupament de les seves tasques, ja siguin per negligència o dol, seran indemnitzats pel contractista, sempre a judici de l'Hospital, que podrà retraure la compensació precedent de l'import de facturació del servei.

Per tal d'optimitzar les assistències tècniques en averies que es produeixen en màquines i instal·lacions serà obligació del contractista que davant d'averies tècniques i recanvis que pels seus mitjans no puguin solucionar en el temps de resposta exigit perquè funcionin les màquines i instal·lacions a càrrec, siguin contractades immediatament els serveis tècnics de reparació o subministrament de material, a empreses especialistes en la tècnica de l'averia i el recanvi necessari, assumit el cost de la reparació i el recanvi.

El contractista resta obligat a donar assistència tècnica amb el seu personal sense cap cost per al centre, quan per necessitats d'aquest s'hagin de fer treballs en les diferents màquines i instal·lacions en dies festius i horaris diferents a l'habitual.

Serà obligació del contractista el correcte tractament dels residus que es generin de l'activitat contractada.

L'empresa adjudicatària es compromet a incorporar una part del personal (a pactar amb l'Hospital) per a ser formar abans del inici del contracte. La incorporació serà d'un mínim de 20 dies previs al inici del contracte.

De la mateixa manera, l'empresa adjudicatària es compromet a mantenir una part del personal (a pactar amb l'Hospital) a la finalització del contracte, per tal de formar al personal de la nova empresa adjudicatària que la substitueixi, durant un termini que no serà inferior a 20 dies.

L'empresa adjudicatària es compromet a reparar sense cost qualsevol tipus d'avaría o vici encobert que hi hagués anterior al seu contracte de totes les instal·lacions i sistemes que no hagi estat recollit en l'acta d'ocupació.

L'empresa adjudicatària es compromet, al finalitzar el contracte a garantir que tots els sistemes i instal·lacions es trobin operatius sense cap avaría o vici encobert.

El contractista queda obligat a complir tot lo descrit en l'apartat 4.4. Seguretat i Salut.

7. QUALITAT DEL SERVEI

Es generaran uns indicadors clau que permetran mesurar quantitativament i qualitativament el servei que l'empresa contractada presta al centre.

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

Indicadors claus	Periodicitat	Nivell d'acceptació
Percentatge mensual d'OT preventives executades respecte les planificades (<i>OT's obertes i tancades del mes en curs, no s'acceptaran les OT's recuperades de mesos anteriors</i>)	Mensual	> 95%
Percentatge mensual d'OT correctives executades respecte les emeses del mes en curs. (<i>OT's obertes i tancades del mes en curs, no s'acceptaran les OT's recuperades de mesos anteriors</i>)	Mensual	> 95%
Mostreig d'ordres de treball preventives/conductives/normatives per comprovar la seva correcta execució	10 % O.T editades mensuals	100 % correctes execució
Mostreig d'ordres de treball correctives per comprovar la seva correcta execució	10 % O.T editades mensuals	100 % correctes execució
Compliment de la totalitat de jornades de treball previstes del mes en curs.	Mensual	100%
Percentatge d'ordres de treball tancades no resoltes sense justificació	Mensual	< 2%
Percentatge d'ordres de treball reobertes per el peticionari	Mensual	< 2%
Percentatge anual d'OT normatives, preventives i conductives realitzades respecte les planificades	Anual	100%
Compliment dels plans d'autocontrol normatiu de legionel·losis	Mensual	100%
Neteja i conservació de sales tècniques i cobertes	Mensual	100%
Actualització de l'inventari a la base de dades del GIM (GMAO)	Mensual	100%
Presentació de l'informe mensual d'activitat	dia 5 del mes següent	100%

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

8. GESTIÓ INFORMATITZADA

L'empresa adjudicatària haurà d'utilitzar l'**aplicatiu GIM de TCman** Software de Gestió Integral de Manteniment GIM disponible i emprant-se en l'HUGTiP com a programa informàtic de gestió de tot el manteniment.

La gestió dels avisos de manteniment, els inventaris actualitzats d'equips, les ubicacions tècniques, les ordres de treball complimentades, els plans de treball i la planificació per al manteniment preventiu, normatiu i conductiu, les revisions legals, llistats d'evolució, així com qualsevol altra aplicació que calgui per a la gestió del servei de manteniment, s'hauran de realitzar mitjançant el dit programa informàtic.

L'empresa adjudicatària facilitarà als seus treballadors dispositius Android amb les especificacions mínimes requerides per Tc Man (**Annex 6**), i amb l'aplicació GIM Android instal·lada, que serà d'ús obligat per tots els operaris pel tractament de les ordres de treball.

La formació necessària per al personal de l'adjudicatari i del personal de l'HUGTiP que calgui, anirà a càrrec de l'adjudicatari, així com el manteniment anual del GIM.

En un termini màxim **d'un mes** des de la signatura del contracte, es pactarà amb l'Hospital un temari i calendari de formació, i una llista d'assistents. Es farà formació una vegada a l'any, com a mínim.

L'adjudicatari haurà d'assumir el 50 % del cost del manteniment.

Qualsevol petició de modificació de l'aplicació per part de l'adjudicatari, haurà d'estar autoritzada pel responsable de Manteniment de l'HUGTiP.

La propietat del programa GIM, incloses les diferents modificacions demanades pels diferents adjudicataris del contracte de manteniment integral d' manteniment de l'HUGTiP, així com de la base de dades existents i la que es generi com a conseqüència de l'activitat derivada del contracte, és i serà propietat de l'HUGTiP.

Qualsevol eliminació d'informació de la base de dades de l'aplicació, inclosos els documents annexos associats als equips del contracte, els quals es consideren part de la base de dades de l'aplicació, haurà d'estar autoritzada expressament pel responsable de Manteniment de l'HUGTiP.

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

9. FACTURACIÓ I PENALITZACIONS

La facturació mensual s'emetrà per mesos vençuts i s'aplicarà un sistema de retribució mixta:

- Base facturació fixa mensual (95% del preu mensual del contracte aplicable si es compleix adequadament el servei contractat)
- Base facturació variable mensual (5% restant en funció dels resultats dels indicadors claus esmentats en l'apartat 7)

- **Resultat Indicador Ordres de Treball Preventives executades:**
 - Si el resultat obtingut és **inferior o igual a un 95% penalització de 1%** (per tant, al mes següent, l'import de facturació serà 99% del preu d'adjudicació mensual)
- **Resultat Indicador Ordres de Treball Correctives executades:**
 - Si el resultat obtingut és **inferior o igual a un 95% penalització de 1%** (per tant, al mes següent, l'import de facturació serà 99% del preu d'adjudicació mensual)
- **Compliment de la totalitat de jornades previstes del mes en curs:**
 - Si no es realitzen la totalitat de jornades previstes del personal exigint en l'apartat 4.1. del mes en curs, **es penalitzarà en 2%** (per tant, al mes següent, l'import de facturació serà 98% del preu d'adjudicació mensual)
- **Resultats Indicador neteja i conservació de sales tècniques i cobertes:**
 - Si el resultat de la neteja i conservació de les sales tècniques i cobertura **és inferior al 100% penalització del 1%** (per tant, al mes següent, l'import de facturació serà 99% del preu d'adjudicació mensual)

En cas que el contractista descuidi la resta d'indicadors, l'HUGTiP és reserva el dret de substituir els de la base de facturació variable descrits anteriorment, per un altre dels de la taula de l'apartat 7.

10. PÒLISSA DE RESPONSABILITAT CIVIL

El licitador haurà de presentar una assegurança de responsabilitat civil pels danys que es puguin ocasionar a tercers, com a conseqüència de les operacions de manteniment objecte del contracte. Així mateix, aquesta pòlissa haurà de cobrir els danys que es puguin ocasionar a l'edifici i les seves instal·lacions, als usuaris, acompanyants o al personal de l'Hospital, en les mateixes condicions. S'estima que el valor mínim de la pòlissa necessària és dos milions d'euros (2.000.000 €).

11. SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES

Les empreses licitadores podran acreditar la seva solvència tècnica i econòmica d'acord amb el que s'estableix al quadre de característiques del Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Igualment, les empreses licitadores han de posseir i acreditar els següents carnets d'instal·lador:

Carnets d'instal·lador – mantenidor:

- Carnet d'instal·lador – mantenidor de calefacció i ACS.
- Carnet d'instal·lador – mantenidor de climatització.
- Carnet d'instal·lador elèctric. Categoria especialista.
- Carnet d'instal·lador – conservador – reparador frigorista.
- Carnet d'instal·lador d'aparells a pressió.
- Carnet d'instal·lador de gas EG-IV.
- Carnet d'instal·lador d'aigua.

Documents de qualificació empresarial:

- Registre d'empreses instal·ladores d'electricitat d'alta i baixa tensió.

- Registre d'empreses instal·ladores de gas.
- Registre d'empreses instal·ladores d'instal·lacions tèrmiques.
- Registre d'empreses instal·ladores d'instal·lacions frigorífiques.
- Registre d'empreses instal·ladores d'aparells a pressió.
- Registre d'empreses instal·ladores d'aparells i sistemes de protecció contra incendis.
- Registre oficial d'establiments i serveis plaguicides.

L'empresa adjudicatària tindrà l'estructura suficient com per atendre les necessitats de l'Hospital. Aquesta estructura queda definida a continuació:

- *Oficina tècnica de suport.* Amb elements i nivell suficient per col·laborar amb els tècnics de l'Hospital, amb capacitat per controlar el desenvolupament dels cicles d'intervenció, els costos de les intervencions i elaborar els informes mensuals del subministrament i emmagatzematge dels consumibles i recanvis.
- *Oficina de manteniment a l'HUGTiP.* Disposarà d'un tècnic de grau mitjà o superior com a Cap de Grup, amb experiència hospitalària, que serà l'interlocutor amb els responsables de la Direcció de Serveis Generals, i que estarà localitzable a hores d'oficina i en dies feiners durant tot l'any. S'hauran de preveure les absències i nomenar un substitut.

Disposarà també dels equips informàtics adients i del personal administratiu que consideri necessari.

- *Unitat de Manteniment:* Composta per operaris especialitzats i polivalents (segons es requereixi) i amb capacitat per emprendre tota mena de treballs dins les àrees tècniques citades en l'HUGTiP. Aquests operaris disposaran de tots els mitjans necessaris i aniran a realitzar les tasques que tinguin programades amb un mínim de materials consumibles i de recanvis, que els permeti atendre les urgències o anomalies habituals.
- Telèfon d'urgències 24 h. Atenció d'avaries urgents.
- L'oficina tècnica tindrà capacitat per enviar un equip d'emergència a l'HUGTiP en cas d'avaria important, si comprova que amb l'equip habitual de treball no és suficient. Com en el cas del Cap de Grup, els equips de treball han d'estar disponibles tots els dies feiners de l'any i s'hauran de cobrir les absències, tant del personal propi com de l'hospital.

12. OFERTA ECONÒMICA (sobre núm. 3)

Preu de licitació: Per al servei de manteniment integral dels edificis, l'import màxim de la contractació és de **736.264,00 € anuals més IVA per el 2024**, el qual es desglossa de la següent manera:

Recursos humans	490.784€
Manteniments subcontractats anuals	72.000€
Manteniments subcontractats plurianuals	11.980€
Materials/Reparacions	52.000€
Despeses generals i benefici industrial	73.000€
Noves instal·lacions 2023	36.500€

Termini d'execució: El termini d'execució del contracte s'estableix des de l'1 de gener fins el 31 de desembre de 2024, amb previsió de prorrogar el contracte d'acord amb el que preveu el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Donat que el contracte de manteniment te prevista una durada de quatre anys, els imports màxims previstos són els que s'indiquen a la taula següent.

D'altra banda, s'han tenir en compte modificacions del contracte per futures ampliacions previstes durant els propers anys:

- Nou bloc quirúrgic, amb un import anual de manteniment de 31.000€
- Noves endoscòpies, amb import anual de manteniment de 15.000€

Els imports corresponent a les noves instal·lacions s'aplicaran a partir del moment que aquestes entrin en servei.

Taula Resum:

	2024	2025	2026	2027
Recursos humans	490.784 €	504.239 €	514.828 €	525.125 €
Mant. subcontractats Anual	72.000 €	72.000 €	72.000 €	72.000 €
Mant. subcontractats plurianual	11.980 €	8.940 €	19.800 €	9.460 €
Materials / reparacions	52.000 €	52.000 €	52.000 €	52.000 €
Despeses generals i benefici industrial	73.000 €	73.000 €	73.000 €	73.000 €
Noves instal·lacions 2023	36.500 €	36.500 €	36.500 €	36.500 €
	736.264 €	746.679 €	768.128 €	768.085 €
Noves instal·lacions			0 €	0 €
Bloc quirúrgic		31.000 €	31.000 €	31.000 €
Endoscòpies	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €
TOTAL	751.264 €	792.679 €	814.128 €	814.085 €

13. OFERTA TÈCNICA (sobre núm. 2)

El licitador haurà d'explicar en la seva oferta com pensa implementar el Pla seguint les condicions expressades, i sempre en base al seu millor criteri professional i la seva experiència.

No obstant això, i essent l'esperit d'aquest *Plec* el de solucionar pràcticament les línies del Pla, l'oferta haurà de contenir informació aclaridora de com es proposa el desenvolupament dels treballs.

José M. Blanco Fernández
Cap d'Infraestructures i Manteniment

Marc Jauma Classen
Direcció Serveis Generals

Badalona, agost de 2023
JBF/eh