

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Expedient CS/CC00/1101347395/23/PNSP

Basat núm. 1 de l'AM SCS-2021-371

OBJECTE DEL CONTRACTE

Contracte basat número 1 per a l'adquisició d'equip transportable de radiologia per a l'Hospital Germans Trias i Pujol i l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida en les quantitats detallades a l'ANNEX 1 d'aquest plec.

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

El contracte basat s'adjudicarà de conformitat amb els criteris d'adjudicació recollits en el plec de clàusules administratives particulars de l'Acord Marc del CATSALUT SCS-2021-371 seguint el següent esquema:

- 1-Puntuació obtinguda en la valoració de l'Acord marc (de 20 a 40% de la puntuació total)
- 2-Puntuació criteris d'adjudicació que depenen d'un judici de valor (de 10 a 30% de la puntuació total)
- 3-Puntuació criteris d'apreciació objectiva i avaluable de manera automàtica (de 30 a 70% de la puntuació total)

I per tot allò que no estigui recollit en aquest plec s'aplicarà les condicions tècniques que regeixen el Plec de preinscripcions tècniques de dit Acord.

Tots els articles oferts han de ser nous; no s'acceptaran articles, components i/o accessoris de segona mà o que hagin estat prèviament utilitzats en una demostració.

Com presentar la oferta

Oferta tècnica

El model d'oferta tècnica s'haurà de presentar, obligatòriament, com es descriu en aquest plec de prescripcions tècniques.

No s'ha de presentar documentació bibliogràfica pròpia de l'empresa, ni cap catàleg ni cap documentació no sol·licitada. Si és el cas, l'òrgan de contractació la requerirà.

L'aportació de documentació complementaria haurà d'estar degudament codificada i identificada com a tal. Només s'acceptarà aquella documentació complementària que serveixi per a acreditar algun requeriment sol·licitat i que no apareix a la Product Data.

La documentació ha d'estar traduïda oficialment al català o castellà. Seran desestimades les ofertes que no compleixin aquest requisit o que presentin la documentació en un altre idioma.

Model d'oferta tècnica

La configuració dels sobres s'indica en el quadre de característiques, indicant-se els sobres, en aquest cas Sobre A documentació tècnica.

S'haurà de presentar, allò indicat al quadre de característiques i/o criteris d'adjudicació.

Fitxa tècnica pròpia del producte/empresa licitadora i Product Data.

La documentació tècnica pròpia del producte/empresa licitadora (product data), s'ha de presentar en una sola carpeta ZIP que contingui totes fitxes que es presenten.

La documentació ha d'estar traduïda al català o castellà. La presentació de la Product Data en un altre idioma serà motiu de rebuig de la oferta.

Oferta econòmica

La configuració dels sobres s'indica en el quadre de característiques, indicant-se els sobres, en aquest cas Sobre B documentació econòmica.

S'haurà de presentar allò que es descriu en el quadre de característiques i/o criteris d'adjudicació.

ANNEX 1 - Pla de necessitats

Descripció SAP	Codi SAP	AH03 HUGTiP	AH06 HUAV	TOTAL
LOT 1 - Equip transportable de radiologia		unitats	unitats	unitats
Equip transportable RX altes prestacions	110000107	1	1	2

ANNEX 2 - Fitxa Tècnica

1110010100 Equip transportable de radiologia			
SCS-2021-371	EMPRESA		
	NIF		
	Correu electrònic		
Nota: a la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment. A la columna "Característiques específiques (Descripció breu)" cal afegir una breu descripció i els valors, rangs o quantitats que demana cada ítem de la fitxa tècnica.			
Definició	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental	
Definició Equip de radiologia digital portàtil manual per l'obtenció d'imatges radiogràfiques Disseny bàsic L'equip ha d'estar format per un generador de raigs X, un tub de raigs X, un portatub i un detector digital directe amb connexió Wi-Fi. Cal adjuntar certificat CE del model ofert Cal adjuntar Product Data			
Prestacions tècniques i funcionals	Puntuació màxima	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental
1.1. Característiques tècniques i funcionals generador i tub de raigs X Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses Equip: 1 Equip portàtil manual format per un generador de raigs X, un tub de raigs X, un portatub i un detector digital directe amb connexió Wi-Fi 2 Conjunt integrat i compacte, de fàcil transport i moviments, que permeti la mobilitat per a qualsevol dependència de l'hospital.	15		

Prestacions tècniques i funcionals	Puntuació màxima	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental
3 Amb sistema d'allotjament de detector i càrrega simultània amb l'equip			
4 Indicar dimensions de l'equip. Cal adjuntar esquema acotat de l'equip per tal de verificar les mides exteriors			
5 Pes inferior a 180 kg			
6 Pantalla d'almenys 8", tàctil i fàcil de netejar, que permeti la visualització dels paràmetres de tècnica i d'exposició			
7 Indicació del/s paràmetre/s de dosi per pacient després de cada exposició i l'acumulat en cas de realitzar diverses sèries en una mateixa exploració. Indicar producte dosi-àrea (PDA). Aquesta informació ha d'estar inclosa a la capçalera DICOM en un camp declarat i s'ha de transmetre al RIS mitjançant Modality Performed Procedure Step (MPPS)			
8 Programació anatòmica per ajudar els tècnics a determinar les característiques d'exposició; especificar el nombre de protocols configurats i/o configurables per l'usuari.			
9 Possibilitat de disparar mentre està carregant			
10 Materials i acabats resistents als impactes i fregaments, així com a productes de neteja			
Generador i Tub de Raigs X:			
11 Generador d'alta freqüència controlat per microprocessador			
12 Potència aproximada del generador de 2,5 kW com a mínim			
13 Rang de tensió (40-100 kV) i rang de mAs (0,2-20mAs) que permetin exploracions en tot tipus de pacients crítics			
14 Indicar capacitat tèrmica del conjunt ànode/tub, en HU			
15 Indicar velocitat de refredament del conjunt ànode/tub en HU/min			
16 Indicar les possibles mides del focus			
17 Distància entre la font i la imatge (SID distance) entre 75 i 200cm, com a mínim			
18 Tub montat sobre braç articulat			
19 Rotació axial o eix Z (amunt i avall): entre +165° i -40° com a mínim			
20 Rotació del tub (eix X) : ± 90° o superior			
21 Filtració total del tub no inferior a l'equivalent a 2,5 mm de Al			
22 Col·limador manual i giratori			
23 El col·limador ha d'incloure camp lluminós, que actua com un indicador del camp de radiació i ajuda a col·locar correctament al pacient respecte a la font de raigs X			
24 El catàleg ha d'incloure un bucky mural portàtil, per tal que els centres puguin adquirir-lo en el basat			
Característiques a valorar			
25 Mínim pes per facilitar el transport, inferior a 120kg	2		
26 Màxima visibilitat durant el transport, de manera que el tub no obstrueixi la visió durant el transport	2,5		
27 Màxima rotació del tub i conjunt per facilitar el posicionament en entorn de crítics amb habitacions i espais reduïts. Braç articulat amb rotació +/-15°	2,5		
28 Major capacitat tèrmica del conjunt ànode/tub	1		
29 Major velocitat de refredament del conjunt ànode/tub	1		
30 Major mida de pantalla	1		
31 Possibilitat de disparar sense estar connectat a la xarxa elèctrica. Indicar: - autonomia de l'equip (indicar segons exposicions de màxima potència) - temps de càrrega (en hores) - si disposa de càrrega ràpida (temps carrega ràpida en min per una autonomia d'1h)	2		
32 Compatibilitat amb el bucky mural del mateix fabricant	1		
33 Pantalla antibacteriana i altres mesures higièniques de l'equip com no disposar de cables exteriors o racons on s'acumuli la pols	2		

Prestacions tècniques i funcionals	Puntuació màxima	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental
1.2. Característiques tècniques i funcionals detector digital Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	8		
34 Cada equip s'ha de subministrar amb un detector de mides aproximades de 35x43. El catàleg ha d'incloure tots els detectors possibles que admeti l'equip, per tal que els centres puguin escollir en el basat el que més s'adeqüï a les seves necessitats, com per exemple el detector de mides pediàtriques (24x30). Indicar el preu s/IVA dels detectors no inclosos en l'oferta			
35 El detector ha de ser digital pla d'una sola peça, portàtil, que es pugui manejar fàcilment i amb connexió Wi-Fi. Funcionament amb bateria amb indicador de nivell de càrrega i alarma. Indicar temps de càrrega total de la bateria quan estigui al 0,00% inferior a 2 hores			
36 Incloure dos jocs de bateries de recanvi addicionals			
37 Mida del píxel igual o inferior a 150µm. Especificar valor.			
38 Indicar DQE a 2 µGy i 0 pl/mm, segons norma IEC 62220-1			
39 Profunditat de com a mínim 14 bits. Indicar valor.			
Característiques a valorar			
40 Majors prestacions dels detectors oferts (resolució, mida del píxel, DQE i profunditat)	3		
41 Major rendiment del detector (indicar exposicions per hora i hores de treball continuat fins a la descarrega total de la bateria, així com el temps entre exposicions)	2		
42 Cal especificar la resistència a caiguda en cm sense protecció (indicar normativa alçada de caiguda lliure) i indicar el grau de resistència IPX líquids i sòlids. Es valorarà que el detector tingui un marc protector per donar una major resistència a les caigudes.	1,5		
43 Menor pes del detector amb bateria inclosa	1,5		
1.3. Integració, processament i visualització de la imatge Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses	8		
44 Característiques de l'ordinador, CPU, RAM, nº d'imatges que es puguin emmagatzemar sense comprimir en format de màxima resolució, sistema operatiu, CD/DVD, ports de sortida, característiques de seguretat incloses al sistema (antivirus, actualització de software)			
45 Programari amb funcions bàsiques i avançades de processament de les imatges			
46 Catàleg complet de programari compatible amb l'equip. Ha d'incloure solucions amb intel·ligència artificial (IA). Incloure el preu s/IVA del programari no inclòs en l'oferta			
47 Actualització del programari durant el període de garantia			
48 Indicar el temps de visualització de la imatge totalment processada			
49 Cal indicar la mida de la imatge en MB			
50 Capacitat de connexió per Ethernet (RJ45) i xarxa Wi-Fi			
51 Capacitat d'integrar-se amb els sistemes de comunicació i arxiu d'imatges digitals (PACS) i els sistemes d'informació radiològica (RIS)			
52 L'equipament ha de quedar configurat per enviar els estudis al PACS, amb un enviament de compressió de les imatges sense pèrdues (JPEGLossless)			
53 Ha de ser compatible amb l'estàndard DICOM 3.0, amb els següents serveis: DICOM verification SCU/SCP, DICOM Storage SCU/SCP, DICOM Query/Retrieve SCU/SCP, DICOM StC (Storage Commitment) SCU/SCP, DICOM Worklist SCU, DICOM Dose Structured Report, Basic Grayscale Print SCU, DICOM Media exchange DR i DICOM TLS (DICOM Transport Layer Security)			
54 Cal incloure DICOM Conformance Statement			
55 Incloure integració i explotació de la taxa de rebuig d'exposicions per a control de dosi			

Prestacions tècniques i funcionals	Puntuació màxima	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental
Característiques a valorar			
56 Processat de la imatge, solucions de visualització (rotació). Detecció de moviment del pacient	1,5		
57 Major capacitat d'emmagatzematge d'imatges	1		
58 Aplicació de Control de Qualitat que registri paràmetres de dosi i taxa de rebuig d'imatges (incloent motiu rebuig com a camp configurable). S'han de poder exportar les dades a Excel ja sigui des de l'equip com en remot	1		
59 Programari addicional (catèters, telemetries, etc.)	2		
60 Actualització del programari durant la vida útil de l'equip	2		
61 L'equipament suporta els següents serveis DICOM: DICOMWeb Services (Estàndard DICOM per a imatges mèdiques basades en protocol web) QIDO-RS (Cerca d'objectes DICOM via web) WADO-RS (Recuperació d'objectes DICOM via web) STOW-RS (Enviament d'objectes DICOM via web)	0,5		

Servei tècnic durant el període de garantia	Puntuació màxima	Característiques específiques (Descripció breu)	Índex documental
Servei tècnic durant el període de garantia	1		
Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris quedaran excloses			
62 Veure Annex T1. Condicions de garantia, reposició i formació.			
63 Veure Annex T2. Condicions d'instal·lació			
64 Si el manteniment requereix de connexió remota:			
65 Especificar el tipus de connexió			
66 Especificar les característiques de la connexió:			
67 - Periodicitat			
68 - Credencials dels tècnic que es connecten i la característiques de la autenticació			
69 - Característiques de la connexió (internet, ample de banda necessària, port necessari per la connexió)			
70 La connexió s'ha de poder adaptar a les polítiques de seguretat del centre			
71 En cas de manteniment preventiu:			
72 Si existeix un enviament de dades per el manteniment:			
73 Quines dades es reporta			
74 Periodicitat			
75 Requeriments de connectivitat			
76 Característica de la seguretat de la connectivitat (cifrat, tipus de cifrat...)			
77 La connexió s'ha de poder adaptar a les polítiques de seguretat del centre			
78 En cas de vulnerabilitat de seguretat identificada o notificada per el centre, compromís per fer la mitigació de la vulnerabilitat en un temps inferior a 48h			
Característiques a valorar			
79 Millora de l'horari d'atenció del servei tècnic en dies laborables/festius	0,5		
80 Ubicació i disponibilitat de tècnics especialitzats en l'equip	0,5		

ANNEX 3- Certificat d'entrega de l'equipament per a la seva valoració

El Centre indicat a continuació :

CERTIFICA :

Que l'empresa.....en dataha fet entrega de
l'equip en qüestió per a la seva valoració.

Data

Segell del Centre

Persona que certifica la visita (noms i cognoms)

ANNEX 4 -Plec de manteniment integral

1. GENERAL

L'objecte del *Plec de condicions tècniques* present és la definició de les prestacions del servei de manteniment normatiu, predictiu, preventiu i correctiu de **L'EQUIPAMENT OBJECTE DE LICITACIÓ** amb l'àmbit i l'abast que s'indiquen per tal de garantir la continuïtat del funcionament dels equips i llur durabilitat, mitjançant la realització de les operacions correctives i preventives que escaiguin, i sempre d'acord amb les especificacions dels fabricants.

Igualment és objecte del *Plec de condicions* present l'establiment de les prestacions de suport organitzatiu necessàries per a realitzar la gestió i administració del servei de manteniment: enregistrament de les notificacions d'avaries de l'equip, llur reparació i valoració i el seguiment de les atencions periòdiques realitzades.

2. DEFINICIONS

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

- **Abast:** camp d'activitats, conceptes i accions cobert per la prestació de serveis que es contracta.
- **Àmbit:** espai concret i delimitat que ha de rebre les intervencions objecte de la prestació dels serveis i sobre els quals el *contractista* ha de plantejar i resoldre, sense cap dimissió possible, totes les qüestions compreses en l'*abast* de la seva prestació de serveis. En defecte d'altra definició, comprendrà tot allò que, podent ser objecte del *contracte*, estigui ubicat als centres hospitalaris de l'Institut Català de la Salut, fins i tot en les seves dependències annexes i espai exterior vinculat.

Annex: denomina cadascun dels documents adjunts al present *Plec de condicions* o al *Contracte*, esmentat en un o l'altre i que també es consideraran com a elements integrants del *Contracte*.

- **Centres:** l'Institut Català de la Salut (o, abreviadament, l'ICS), com a estructura de l'ICS objecte de la prestació de serveis son els centres dependents de l'ICS (HU Vall d'Hebron, HU Dr Josep Trueta, HU Arnau de Vilanova, HU Joan XXII, HU Verge de la Cinta i HU Viladecans) i centres adherits en aquesta licitació.
- **Concurrent:** és la persona física o jurídica que es presenta a la licitació de la prestació de serveis, acceptant el present Plec de condicions tècniques particulars així com el Plec de clàusules administratives particulars que regeix la licitació.
- **Contractista,** empresa adjudicatària o adjudicatari: és la persona física o jurídica que hagi estat contractada pel client per a la realització de la prestació de serveis que es defineix com a objecte del contracte.
- **Manteniment correctiu:** es defineix com a *manteniment correctiu* les intervencions no sistemàtiques originades per la detecció d'avaries o anomalies i destinades a llur resolució. S'entendran com a avaries o anomalies.
 - a) La interrupció del servei
 - b) El funcionament irregular, insuficient o fora dels paràmetres normals de servei; encara que això es derivi del disseny i/o la instal·lació original
 - c) El funcionament en condicions que puguin generar danys per al mateix equip o perjudicis de qualsevol tipus.
 - d) Desperfectes mecànics o elèctrics de l'equip derivats de l'ús habitual. Aquests no seran considerats com un mal ús de l'equip.
- **Manteniment normatiu:** es defineix com el conjunt d'operacions destinades a verificar o assegurar el compliment de la normativa legalment exigible.
- **Manteniment predictiu:** es defineix com a *manteniment predictiu* el conjunt de les operacions realitzades sobre la infraestructura, les instal·lacions i els equips i encaminades a preveure i programar amb temps suficients les reposicions, renovacions o reformes parcials necessàries, de forma que puguin ser realitzades sense pertorbació de l'activitat hospitalària i/o de la planificació pressupostària.

- **Manteniment preventiu:** es defineix com a *manteniment preventiu* el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre les instal·lacions i els equips per mantenir-los en les millors condicions de treball a fi que no produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o perturbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats; o per a prolongar la seva vida útil i mantenir el seu rendiment en nivells similars als de disseny.
- **Actualitzacions de software:** es defineix com a *actualització* totes aquelles millores en el seu programa que el fabricant introdueix així com totes aquelles que exigeixin els sistemes de protecció dels equips i la xarxa de l'hospital
- **Integracions amb altres equips:** es defineix com a *integració* totes aquelles tasques que el centre requereixi per a connectar els armaris amb nous sistemes o equips amb els que hagi d'interactuar.
- **Re-configuració d'equips:** es defineix com a *re-configuració*, modificacions d'ubicacions, tipus d'integració (per pacient o per centre de cost (CECO)), canvis de calaixos, mòduls, neveres o accessoris o totes aquelles tasques que resultin dels trasllats o variacions de les funcionalitats assistencials dels equips que per qüestions assistencials que requereixi el centre .
- **Part contractada:** el *contractista* subjecte del *contracte*.
- **Part contractant:** L'Institut Català de la Salut (ICS).
- **Prestació de serveis:** és l'objecte del *contracte*, regulat pel present *Plec de condicions tècniques particulars*.

3. ÀMBIT

L'àmbit del present contracte fa referència als centres hospitalaris de l'Institut Català de la Salut i centres adherits en aquesta licitació.

4. ABAST

- El contractista realitzarà a l'equip les operacions de manteniment normatiu, predictiu, preventiu i correctiu, ajustaments, proves i vigilància necessàries per a garantir la conservació i/o millora de l'equip, amb les seves parts mecàniques, elèctriques i electròniques, i assegurar en tot moment llur fiabilitat i funcionament correcte. El contracte és de manteniment integral i no ha de suposar cap cost addicional per a l'ICS en referència al manteniment dels equips objecte del contracte.
- El contractista haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, augmenti la despesa energètica o de consumibles, o pugui ser motiu de futures avaries o anomalies, per la qual cosa haurà de lliurar els informes tècnics-econòmics necessaris per a realitzar les intervencions o prendre les decisions que escaiguin.
- El contractista prestarà també els serveis de manteniment, suport, actualització i informació del programari (*software*) instal·lat a l'equip, en els termes i condicions que es relacionen als paràgrafs següents.
- El contractista es fa responsable del funcionament correcte dels programes (*software*) de **L'EQUIPAMENT OBJECTE DE LICITACIÓ** i ha de posar de manifest qualsevol defecte del programari subministrat, o de la seva actualització, o de la informació que fa referència, que disminuís la seva funcionalitat o rendiment o pogués ser motiu de futures disfuncions o anomalies, raó per la qual haurà de lliurar la informació necessària per a realitzar les intervencions o prendre les decisions que escaiguin.
- El contractista vindrà obligat a subministrar a l'ICS totes les millores que introdueixi als seus programes, sempre que aquestes millores siguin compatibles amb el maquinari (*hardware*) i amb les solucions particulars que poguessin haver estat implementades pel Centre.

Per això, s'entendran com a millores del programari totes les modificacions que actualitzin o perfeccionin les prestacions del sistema. També tindran aquesta consideració els nous paquets que complementin el sistema, sempre que els esmentats paquets addicionals estiguin destinats a funcions similars o raonablement complementàries de les utilitzades per l'ICS.

En el cas de que per tal de garantir el correcte funcionament dels equips objecte d'aquest contracte és requereixi una actualització del programari (software) que no sigui compatible amb el maquinari (hardware) dins del període de vida útil de l'equip, fixada amb un mínim de 10 anys des de la instal·lació, el contractista haurà d'actualitzar o substituir el maquinari (hardware) per tal de compatibilitzar-lo amb el programari (software) i garantir el correcte funcionament de l'equip.

S'haurà d'actualitzar el programari sense cap càrrec en el cas de que la versió instal·lada deixi d'incorporar les mesures correctives establides per la normativa i/o per el manual tècnic del fabricant, les mesures de seguretat i les interconnexions amb els perifèrics.

- Cas que una fallada o error en el programari subministrat originés la pèrdua o modificació dels programes o de la informació, el contractista retornarà amb la màxima urgència el sistema a les seves condicions operatives normals, essent responsable dels danys que hagin pogut originar-se.
- Qualsevol actualització del programari (software) ha de garantir la conservació de totes les dades històriques dels pacients i el correcte traspàs i bolcat d'aquestes a la nova versió. S'ha de generar una notificació d'averia al departament d'electromedicina i depenent de la averia es podrà gestionar de manera remota seguint les indicacions d'informàtica.
- Qualsevol Integració amb els sistemes d'informació des centres i al PACS anirà a càrrec del contractista sense cost addicional que dura a terme les tasques i posarà recursos necessaris per connectar per a satisfer les necessitats assistencials o la incorporació de noves solucions en el centre.

5. PROCEDIMENTS

- Per a coordinar les relacions de treball entre l'ICS i el contractista, ambdues parts designaran representacions amb una formació de tècnic mitjà o superior, els quals seran els interlocutors habituals per a totes les qüestions que se suscitin de dia en dia i resoldran les accions a realitzar i la seva implementació tècnica i administrativa.
- L'ICS no reconeixerà cap treball realitzat fora dels procediments indicats en el present *Plec de Condicions tècniques* o de les normes complementàries que s'estableixin, o que no compti amb la seva prèvia conformitat, encara que hagi estat demanada per qualsevol persona relacionada amb ell, a qualsevol nivell de responsabilitat.
- L'ICS no es farà càrrec de cap despesa produïda com a conseqüència d'una intervenció no autoritzada, reservant-se la facultat de reclamar –si escaigués– compensació pels danys o perjudicis que poguessin derivar-se'n.
- L'ICS exercirà en tot moment les funcions de seguiment, inspecció i control de la prestació del servei de manteniment, prenent les mesures que consideri oportunes per al correcte compliment de les obligacions a què s'haurà sotmès el contractista com a conseqüència del present *Plec de condicions tècniques*, així com del contracte que se'n deriva.

Per a exercir les funcions de seguiment, control, inspecció i administració del contracte, l'ICS estarà representat per la persona en qui expressament es delegui o, si de cas hi manca, pel Cap de la Unitat d'Electromedicina.

- Les operacions de manteniment correctiu sobre l'equip es realitzaran pel contractista a partir de l'emissió d'una *notificació d'averia*, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnosi i correcció dels problemes. Un cop resolt el problema en qüestió, es retrà compte de la seva resolució amb presentació d'un informe de treball.
 - ✓ L'atenció telefònica serà dies laborables locals del centre amb número de telèfon gratuït.
 - ✓ El temps de resposta des de trucada no ha de ser superior a 3 hores.
 - ✓ Temps de resolució no ha de ser superior a 48 hores reals en dies naturals. A excepció de casos altament justificats per l'alta complexitat o falta d'algun material.
 - ✓ El termini de lliurament de recanvis no ha de ser superior a 24h.
- Igualment, les operacions de manteniment per a la correcció d'errors o fallades del sistema es realitzaran pel contractista a partir de l'emissió d'una *notificació d'averia*, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnosi i correcció dels problemes. Un cop resolt el problema en qüestió, es retrà compte de la seva resolució.

Les operacions de suport, actualització i informació del programari es realitzaran pel contractista a partir de l'emissió d'una demanda escrita i validada per persona autoritzada, o bé, *motu propi*, prèvia l'autorització que s'escaigui.

- Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran d'acord amb el *Programa de manteniment preventiu*, que desenvoluparà exhaustivament i detallada totes les intervencions necessàries i les concretarà en el temps específicament per a cada equip i segons el cicle que s'escaigui. El contractista haurà d'elaborar en un termini màxim d'un mes des de la data de vigència del contracte la proposta corresponent, la qual serà aprovada per l'ICS si així escau, o retornada al contractista per a l'esmena, correcció o ampliació. La proposta inclourà necessàriament les intervencions mínimes recollides a l'Annex 1.

El *Programa de manteniment preventiu* inclourà el control periòdic del funcionament de l'equip. El contractista haurà d'analitzar les dades de la seva explotació i les condicions de funcionament per tal de determinar amb l'antelació adient la seva possible revisió en profunditat o, si escau, la substitució parcial o total. Les condicions del plec de manteniment preventiu estan especificades en l'Annex1- Condicions i cicle de revisions mínimes del manteniment preventiu.

- El contractista posarà a disposició de l'ICS la documentació tècnica que s'indica a continuació:
 - a) **Arxiu de característiques tècniques dels equips**, el qual comprendrà –entre d'altres– la informació següent:
 -  Fitxes de característiques de **L'EQUIPAMENT OBJECTE DE LICITACIÓ**, amb el número d'inventari propi del centre, servei on està ubicat o codi geogràfic de situació; fabricant, subministrador, marca, model, tipus, sèrie, número de fabricació, característiques de funcionament, paràmetres típics, etc.
 - b) **Arxiu de manteniment**, que recollirà:
 -  Fitxes de manteniment de l'equip, amb la història pròpia de l'equip, les actuacions de manteniment preventiu, les avaries o anomalies, les intervencions realitzades, les mesures efectuades sobre els paràmetres i qualsevol altra informació que pugui ser d'interès.
 -  Registre de les modificacions introduïdes a l'equip i que modifiquin les seves condicions de servei, els paràmetres de funcionament i/o la durabilitat.
 -  Registre del compliment del *Programa de manteniment preventiu*, d'acord amb la periodicitat de cada operació i indicant per a les intervencions les dates previstes i les efectives.
 -  Per a la preparació d'aquesta documentació, l'ICS facilitarà al contractista l'accés a tota la informació tècnica de què disposa, essent obligació del contractista compilar-la, completar-la, actualitzar-la i assegurar en tot moment la seva disponibilitat.
- Per al seguiment per l'ICS del servei de manteniment normatiu, predictiu, preventiu i correctiu de l'equip, el contractista presentarà sistemàticament la documentació següent en suport informàtic:
 - a) **Quan una avaria hagi estat resolta** –o, alternativament, s'hagi decidit la baixa de l'equip– el comunicat d'avaría s'haurà de formalitzar en un full de treball en un termini de dos dies. Igualment caldrà informar de forma presencial cada cop que es faci una reparació al arribar i marxar al unitat d'electromedicina del centre, indicant estat de la reparació.
 - b) **Anualment i quan ho demani l'ICS**: la documentació que esmenta el paràgraf anterior.
- Per al seguiment per l'ICS del servei de manteniment, suport, actualització i informació sobre el programari, el contractista presentarà sistemàticament la documentació següent:

Anualment: un informe amb la relació de totes les intervencions realitzades de suport, actualització i informació del programari.
- Les operacions de manteniment es realitzaran preferentment a l'Hospital mateix, i només en cas imprescindible es canalitzaran als serveis tècnics exteriors que escaiguin. Les despeses de transport i de l'assegurança de transport seran a càrrec del contractista.
- Els materials utilitzats per al manteniment dels equips, hauran de ser els originals del fabricant. En cas que fos necessari –o simplement convenient– introduir variacions dels materials, peces o components, el contractista presentarà a l'ICS la informació tècnica suficient (catàlegs, mostres, certificats de garantia o d'homologació, etc.) del material que es proposa emprar i no podrà procedir a la seva utilització sense l'acceptació prèvia de l'ICS.

- El contractista restarà obligat a realitzar les intervencions en els terminis i horaris que establirà l'ICS, amb l'objecte de minimitzar les pertorbacions sobre l'activitat hospitalària i sempre que les maniobres siguin tècnicament possibles.
- En el desenvolupament dels treballs serà responsabilitat del contractista –sense perjudici de la fiscalització superior de l'ICS– el compliment de la normativa legal de caràcter tècnic, administratiu i de seguretat i salut laboral actualment vigent, així com la que es dicti durant el transcurs del contracte. D'altra banda, seran també d'aplicació obligatòria les normatives que estableixi el centre per raons de funcionalitat i/o asèpsia, essent obligatòria la utilització per part del contractista dels protocols o precaucions que s'assenyalin (vestuaris, màscares, dosímetres, etc.).

D'altra banda, el contractista actuarà de conformitat amb les característiques de l'activitat hospitalària i amb el respecte obligat al malalt.

6. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

- Seran per compte del contractista tots els recursos –humans, tècnics, instrumentals i materials– utilitzats en la prestació del servei.
- El contractista no podrà cedir o subcontractar les prestacions de servei del present contracte sense autorització prèvia de l'ICS.
- Per a l'execució dels treballs de manteniment, l'empresa adjudicatària emprarà personal propi, que relacionarà i identificarà davant l'ICS.
El personal del contractista no tindrà cap vinculació ni adquirirà cap dret de l'ICS ni de l'ICS, assumint només dependència del contractista, qui tindrà tots els drets i deures respecte d'aquest personal segons la legislació vigent i la que en el seu cas 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 de compliment, interpretació o rescissió del contracte.
- El contractista serà responsable de la seguretat del seu personal i de terceres persones i respondrà davant dels Tribunals competents dels accidents que es puguin derivar de les activitats relacionades amb la prestació de serveis.
- L'ICS podrà exigir al contractista la substitució del personal que al seu judici no presenti la deguda capacitat professional, diligència i/o correcció envers les activitats hospitalàries o els malalts, o no tingui prou cura en el compliment de la seva comesa.
- El subministrament dels materials i components necessaris per al manteniment normatiu, predictiu, preventiu i correctiu de **L'EQUIPAMENT OBJECTE DE LICITACIÓ**, es considerarà inclòs dins de l'abast del contracte, amb els límits que s'assenyalen al paràgraf següent. Resten exclosos d'aquesta condició els materials consumibles, com ara paper d'impressora entre d'altres.
Per a realitzar les reparacions s'utilitzaran components nous o reparats segons els estàndards del fabricant. Les peces avariades que siguin substituïdes restaran propietat del contractista.
- El contractista queda obligat a aportar tot l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat necessaris per a la prestació del servei, així com a identificar per compte propi tot el personal que utilitzi per a l'execució dels treballs contractats.
- El contractista aportarà una assegurança de responsabilitat civil que haurà de presentar abans de la signatura del contracte, amb certificat de vigència i amb la inclusió de l'ICS.

7. FACILITATS

L'ICS posarà a disposició del contractista, durant la vigència del contracte, les facilitats següents:

- a) Energia elèctrica, aigua, aire, combustible, en la mesura que siguin necessaris per a la prestació del servei.
- b) L'accés a les dependències de l'Hospital durant les 24 hores diàries, prèvia identificació del personal del contractista.

8. PENALITZACIONS

El contractista restarà subjecte al règim següent de penalitzacions:

- Qualsevol aturada superior a tres dies, imputable al contractista, serà degudament reintegrada mitjançant un descompte proporcional a l'1/22 de la factura mensual per cada dia o part i s'efectuarà l'abonament corresponent a la primera factura mensual.
- La falta de presentació del Programa de manteniment preventiu dins del termini establert de dos mesos des de l'inici del contracte, suposarà una penalització del 5% de l'import total del contracte.
- L'incompliment del Programa de manteniment preventiu en més de 15 dies donarà lloc a la minoració de la factura mensual d'un 10% de l'import del contracte per al període acumulat des del primer dia de l'any.
- L'incompliment de la proposta de temps de resposta i/o de resolució que plantegi el contractista es penalitzarà amb el 10% de l'import global del mes del contracte.
- L'incompliment reiterat de la proposta de temps de resposta i/o de resolució que plantegi el contractista, en més de 5 actuacions correctives al mes podrà tenir com a conseqüència la resolució anticipada del contracte.

Annexes - Plec de manteniment integral

Annex 1. CONDICIONS I CICLE DE REVISIONS MÍNIMES DEL MANTENIMENT PREVENTIU

Els serveis d'inspecció i manteniment preventius (mínim 1 visites anuals) inclouran les següents actuacions com a mínim:

- Aspiració de filtres i canvi dels deteriorats.
- Greixatge de l'equip.
- Proves funcionals i comprovació de tots els sistemes d'acord amb les especificacions de l'equip.
- Revisions de calibratge.
- Reparació de les anomalies detectades i substitució dels components defectuosos o la vida previsible dels quals sigui curta. (per exemple: bateries, bombetes, cèl·lules...)
- Revisió i reparació/calibratge dels accessoris necessaris per al funcionament del equip.
- Tots els recanvis, peces, bateries, material exhaurible i tot el que requereixi canviar-se amb periodicitat o usos concrets, que s'indiquin en el manual tècnic de l'equip. Inclòs el fungible que cal canviar amb una certa periodicitat.
- Correcte funcionament dels SAIs
- Actualitzacions de programari i proteccions.
- Altres actuacions descrites dins les recomanacions de fabricant en la seva descripció de manteniment preventiu/programat.
- Inclou totes les peces.
- Elements de seguretat.

Específicament:

- ✚ Encesa i apagada de l'equip.
- ✚ Revisió sondes – estanqueïtat (fuites elèctriques), danys de qualitat de la imatge, angulacions en cas de ser sondes amb component mecànics (per laparoscòpia) o angles de visió o funcionalitat en modes específics (pe 3D, matricials, ...) – canvi de sondes en cas de desgast de membranes, fuites, fallides en la qualitat de la imatge o programari .
- ✚ Revisió Pantalles – verificació correcte funcionament – llanositats, qualitat diagnòstica, danys, funció, tàctil
- ✚ Revisió Teclats, ratolins i comandaments
- ✚ Revisió correcte funcionament software i qualitat d'imatge amb responsable assistencial equip, configuració i ajustos
- ✚ Neteja de components.
 - Ventiladors i filtres
 - Ordinadors (si s'escau)
 - Pantalles

 Revisió de components mecànics:

- Carcassa de l'equip i panells
- Tanques de portes, de calaixos i caixetins
- Electroimants i plaques metàl·liques de les portes
- Pàrquings de sondes i pins

Annex 2. DEFINICIÓ DE MAL ÚS I COBERTURA DE CONTRACTE

S'entén exclusivament com a mal ús

-  Danys en els cristalls o imatges de la sonda que es pot garantir que son degudes a cops (es ha dir que la sonda presenta algun defecte exterior imputable unívocament a caiguda o cop)
-  Danys en la carcasses directament i unívocament imputables a caigudes
-  Danys deguts iniquament imputables a errors en l'esterilització , i s'ha dut a terme prèviament la formació certificada al personal d'esterilització del centre

Annex 3. EQUIPS DE PRÈSTEC O SUBSTITUCIÓ

- Cal disposar d'equips de préstec per les sondes que s'enviïn a reparar en menys de 24h
- Averies que no es puguin solucionar, superiors a 10 dies, implicaran que cal portar al centre un equip de préstec mentre es resol l'averia.