

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE DE SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA, MANTENIMENT I DESENVOLUPAMENT DELS RECURSOS INFORMÀTICS, AMB DESTÍ A LA FUNDACIÓ INSTITUT HOSPITAL DEL MAR D'INVESTIGACIONS MÈDIQUES.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte de la present contractació és la prestació del servei d'assistència tècnica, manteniment i desenvolupament dels recursos informàtics, amb destí a la Fundació Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (en endavant, la Fundació). El referit servei es concreta en les següents tasques:

- Manteniment dels equips informàtics i les infraestructures per tal de garantir el correcte funcionament dels mateixos, realitzant les intervencions correctives, normatives, predictives i preventives que s'escaiguin.
- Atenció a l'usuari.
- Assessorament en matèria de renovació de la infraestructura informàtica i ofimàtica de la institució, així com el traspàs a un model de treball mixt presencial/remot.
- Manteniment de la infraestructura dels directoris actius local i *cloud* en Microsoft Office 365, així com del servidor de correu *exchange online* i altres servidors virtuals.
- Implantació d'un sistema de ciberseguretat i manteniment del mateix.
- Desenvolupament d'aplicacions en funció de les necessitats de la institució.
- Seguiment exhaustiu de les incidències, mitjançant l'eina de gestió d'incidències tècniques del sistema d'informació de la institució, mitjançant el qual es faran informes periòdics per avaluar el correcte funcionament del servei.

2. DESCRIPCIÓ DE LES PRESTACIONS A REALITZAR

Per tal de definir d'una manera molt més acurada els serveis que caldrà prestar, s'exposen els tipus de tasques que l'adjudicatari haurà de dur a terme:

2.1 Assistència

El contingut de l'assistència és la prestació del servei d'administració i manteniment de sistemes i atenció a l'usuari, per tal de garantir el nivell de servei i de prestacions mitjançant la realització de les operacions conductives, correctives, normatives, predictives i preventives que s'escaiguin, inclòs el suport als usuaris en l'ús dels equips i aplicacions informàtics propis o d'empreses proveïdores de la Fundació, així com les prestacions de suport organitzatiu necessàries per realitzar la prestació del servei integral d'administració de sistemes i manteniment de servidors.

2.2 Tasques diàries i de manteniment

Seran tasques diàries i de manteniment totes les que derivin del control, revisió i manteniment dels sistemes informàtics, així com la resolució de problemes sorgits en els sistemes que impedeixin el funcionament normal i correcte dels usuaris de la xarxa de la Fundació, que inclouen:

- Atenció al personal de la Fundació a les oficines durant la jornada laboral.
- Muntatge, configuració, administració, actualització i manteniment de servidors Windows, Linux, controlador de domini, AD local i en el núvol.
- Gestió i administració d'un entorn de servidors virtualitzat amb Proxmox.
- Gestió i administració d'un clúster de còmput en *docker swarm* i *docker slurm*.

- Gestió i administració de clústers *kubernetes* tant locals com en el núvol.
- Manteniment de la xarxa de la fundació de fibra.
- Manteniment, gestió i configuració de cabines de discos i NAS.
- Configuració, reparació i actualització dels equips informàtics clients Windows, Linux i Mac.
- Configuració, monitoratge, manteniment i reparació de les xarxes informàtiques, lan, adsl, *wireless*, fibra òptica.
- Gestió de les llicències de software, control d'aquestes, contacte amb els proveïdors, software exclusiu.
- Muntatge d'armari Rack, safates, patxos de comunicacions, sistemes d'alimentació ininterrompuda.
- Assessorament tècnic, presentació de pressupostos i manteniment dels equips informàtics (switchos, routers, wifi, xarxa informàtica, pcs i impressores) de les dependències de la Fundació.
- Migració de sistemes operatius del parc informàtic de la Fundació.
- Instal·lació, configuració i suport d'equips informàtics i telecomunicacions (PC, impressores, ios, etc.), quedant incloses en aquest apartat les instal·lacions per nova dotació o per renovació d'equipaments.
- Control i gestió de les bústies de correu en el *cloud* M365.
- Administració d'usuaris, tant *on-premises* com en *cloud* M365.
- Manteniment del parc informàtic de la institució que consta d'uns 800 equips (alguns dels quals ubicats fora del centre).
- Documentació de procediments i estat de la infraestructura en el repositori documental del departament d'informàtica de la Fundació.
- Control de les mesures de seguretat aplicades amb el document de seguretat d'acord amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal i, particularment, la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques respecte el tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE.

2.3 Funcions associades al servei.

- Tramitació i seguiment de les intervencions derivades a tercers (contractes de manteniment i *Applecare*).
- Disseny de propostes per a nous projectes i serveis, els quals millorin els sistemes i infraestructures o solucionin mancances d'aquests.
- Gestió i manteniment de l'inventari dels actius informàtics adquirits per la institució.
- Manteniment de plans de contingència que incorporin l'execució de còpies de seguretat, la recuperació de còpies, caigudes del sistema, migracions en cas de catàstrofe, actualitzacions de software, etc.
- Manteniment i execució dels plans de ciberseguretat.

- En el cas de desenvolupament, el programador assignat haurà de tenir coneixements mínims de HTML, CSS, Javascript, SQL, Python i Ruby on Rails i desenvolupar els projectes requerits, liderat pel responsable TIC de la institució.

2.4 Jornades de manteniment.

Anualment, la dedicació del personal adscrit a l'execució del contracte serà la següent:

- El tècnic d'atenció a l'usuari assignat presencialment farà un total de 1.920 hores/any, corresponents a una presencialitat de 40 hores setmanals.
- El tècnic d'atenció a l'usuari assignat per donar servei remot/presencial farà un total de 420 hores/any, corresponents a un servei de 35 hores mensuals de suport, podent acumular hores, en cas de que hi hagi dies que no requereixin del seu servei. Durant els períodes vacacionals, en funció de les necessitats del servei, no caldrà cobrir aquesta posició.
- El tècnic Sysadmin i DevOps tindrà una bossa d'hores de 240 hores/any a realitzar en funció de les necessitats de la institució.
- Es preveu una bossa de 50 hores/any per necessitats puntuals de projectes de migració, trasllat o de desenvolupament.

Les hores que no s'arribin a realitzar es descomptaran de l'import del contracte. Així mateix es podran reassignar dedicacions entre els diferents perfils si així ho determinen les necessitats que vagin sorgint.

2.5 Gestió d'Incidències.

2.5.1 Definició de temps de resolució:

El temps de resolució d'una incidència es defineix com el temps transcorregut entre la notificació de l'avaria o incidència de servei i la restitució de l'element avariament o la solució de la incidència reportada. En aquest temps, es restarà el temps marcat pel tècnic en que estigui esperant resposta per part de l'usuari o per terceres parts (proveïdors, material necessari, actuacions que no depenguin d'ell, etc.).

2.5.2 Temps màxim de resolució:

L'empresa adjudicatària haurà de garantir que el temps de resolució de la incidència ordinària **no sigui superior a 24 hores en el 70% de les incidències anuals. En el 30% restant dels casos s'haurà de solucionar en un temps màxim de 72 hores.**

Si l'avaria ha estat qualificada com a **urgent** pel responsable TIC de la Fundació, aquesta s'haurà de resoldre en **el mateix dia de l'avís**, sempre que aquest es produeixi abans de les 11 hores; el nombre màxim d'avisos considerats urgents no podrà ser superior a un 10% dels avisos anuals.

Si s'arribés a una desviació superior al 35% en el temps de resolució d'incidències per motius injustificats podrà ser motiu de resolució de contracte.

2.5.3 Substitució dels discs durs:

Si es detecta la necessitat de substituir el disc dur d'un equip, l'empresa adjudicatària està obligada a deixar el sistema en perfecte estat de funcionament segons la configuració de la institució. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà de fer el traspàs de les dades del disc avariament al nou disc, i destruir la informació dels discs retirats d'acord amb les normes de seguretat de la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal i, particularment, la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones

físiques respecte el tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE.

3. EQUIP DE TREBALL

Es requerirà, per part de l'adjudicatari, com a mínim, l'adscripció dels següents professionals a l'execució del contracte:

- a) **Un/a tècnic/a**, amb una titulació acadèmica mínima de Cicle Formatiu de Grau Superior i/o Grau universitari en Enginyeria Informàtica i amb una experiència professional mínima d'1 any en una posició equivalent, per a la realització de tasques d'atenció a l'usuari de manera presencial.
- b) **Un/a tècnic/a**, amb una titulació acadèmica mínima de Cicle Formatiu de Grau Superior i/o Grau universitari en Enginyeria Informàtica i amb una experiència professional mínima d'1 any en una posició equivalent, per a la realització de tasques d'assistència remota i, quan sigui necessari, es podrà personar físicament a les dependències de la Fundació en un termini no superior a 1 hora.
- c) **Un/a tècnic/a**, amb una titulació acadèmica mínima de Cicle Formatiu de Grau Superior i/o Grau universitari en Enginyeria Informàtica i amb una experiència professional mínima de 5 anys en Sysadmin i DevOps, que pugui atendre remotament i/o presencialment, segons les necessitats de la institució, qualsevol necessitat que pugui sorgir en l'àmbit de l'administració i manteniment de sistemes i servidors.
- d) En cas de ser requerit pel responsable TIC de la institució, l'adjudicatari haurà de poder oferir un servei de suport de desenvolupament mitjançant l'adscripció de tècnics/ques amb una titulació acadèmica mínima de Cicle Formatiu de Grau Superior i/o Grau universitari en Enginyeria Informàtica i amb una experiència professional mínima d'1 any en una posició equivalent.
- e) Puntualment, s'haurà de poder ampliar el personal assignat per realitzar qualsevol altre projecte que pugui sorgir. El personal haurà de comptar amb una titulació acadèmica mínima de Cicle Formatiu de Grau Superior i/o Grau universitari en Enginyeria Informàtica i amb una experiència professional mínima d'1 any en una posició equivalent

La persona assignada presencialment farà totes les tasques que li pertoquin, tal com s'exposa en aquest PPT, en l'horari habitual de la Fundació IMIM, de 8 a 17 hores, variant l'horari segons necessitats (períodes de vacances d'estiu, Nadal, Setmana Santa, etc.).

La persona assignada com Sysadmin i DevOps farà totes les tasques necessàries en funció de les necessitats, sense un horari pre-establert. **Haurà d'estar disponible en qualsevol moment**, degut a la impredecibilitat de les incidències que poden sorgir.

Les persones que puguin ser requerides puntualment per realitzar tasques en projectes concrets ho faran en l'horari habitual de la Fundació excepte si, per necessitats de l'activitat, cal assignar un altre horari.

El personal assignat presencialment a la Fundació serà sempre el mateix per tal de garantir el correcte funcionament i la dinàmica interna del servei i qualsevol canvi haurà de ser comunicat amb suficient antelació. En cas de substitució, la persona substituïda haurà de disposar, com a mínim, de la mateixa titulació i experiència.

L'empresa adjudicatària cobrirà amb suplències de personal les absències del/la tècnic/a assignat/da, en cas de malaltia o vacances, de manera que el servei estigui cobert durant aquests períodes.

4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

4.1 L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys materials o corporals que es puguin produir a conseqüència de la negligència, per part seva o dels seus empleats, durant l'execució de les obligacions demanades del contracte.

4.2 Un cop es resolgui el contracte, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de realitzar un traspàs diligent de la documentació dels sistemes informàtics de la Fundació a la nova empresa que, en el seu cas, resulti adjudicatària, per tal de garantir la continuïtat i correcta prestació del servei.

4.3 Les dades que per a la realització de proves o pel fet de la seva accessibilitat en el període de desenvolupament, poguessin estar a l'abast de l'adjudicatari, seran considerades, a tots els efectes, de caràcter confidencial, essent d'aplicació el que la llei ha establert per a l'ús d'aquest tipus d'informació. Queda expressament prohibit qualsevol ús posterior de les mateixes o d'altres elaborades a partir d'aquestes sense l'autorització expressa de la Fundació.

4.4 L'adjudicatari i els seus treballadors queden expressament i específicament obligats a mantenir absoluta confidencialitat i a guardar estricte secret sobre tota aquella informació referida a dades de caràcter personal que poguessin conèixer com a conseqüència del compliment del contracte. Aquestes obligacions subsistiran fins i tot després d'extingir-se el contracte.

En el cas que el personal de l'empresa adjudicatària del servei incompleixi el deure de secret i efectui una comunicació de dades personals a tercers, o les utilitzi per a qualsevol finalitat a l'efecte de la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal i, particularment, la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals i el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques respecte el tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE, responen així, de les infraccions previstes i tipificades en les citades normes, sense perjudici de les responsabilitats contractuals en les que hagués pogut incórrer, de conformitat amb la Llei de Contractes de Sector Públic.

Barcelona, a la data de la signatura electrònica.

Sr. Ivan Martínez Campos
Cap del Servei de Recursos Informàtics de la
Fundació Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques