



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL MANTENIMENT DE LA PLATAFORMA MOVISALUD AMB DESTÍ A LA FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU

EXPEDIENT OBE 25/016

1. Objecte

L'objecte del contracte és la contractació de les llicències de manteniments (dret d'ús, suport, actualització, adaptació, execució) del programari Movisalud per a la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, en endavant FGS (veure referències de nomenclatura a l'Annex I).

2. Característiques tècniques

Es contracta el subministrament d'uns productes i serveis que ofereix el seu fabricant; així com serveis d'adaptació evolutiva que ha de proporcionar el licitador. Les llicències per a les que cal contractar dret d'ús, suport de fabricant i dret d'actualització són:

Llicència	Q
Plataforma Movisalud	Sense límits per usuaris de l'Hospital de Sant Pau

Per cadascun dels productes es demana la contractació del manteniment que ofereix el fabricant.

El manteniment de fabricant inclou:

- Subministrament de les llicències en el termini d'execució del contracte.
- Assistència tècnica segons condicions estàndard, tant al professional com al pacient.
 - Inclou l'aportació d'un Call Center apropiat per atendre directament als pacients. Atenció mínima 12x5 i temps de resposta màxim de 15 minuts en el 95% dels casos.
- Manteniment correctiu i incidències.
 - Temps de resposta màxim de 1 dia.
- Dret a utilitzar les noves versions que publiqui el fabricant.
- Migració de la infraestructura actual allotjada en servidors AWS a infraestructura local pròpia de l'hospital.
 - L'hospital proveirà les infraestructures de hardware necessàries via virtualització sobre vmware .
 - Es configurarà una infraestructura de preproducció, addicional a la infraestructura de producció, on realitzar desenvolupaments i proves de validació de les solucions.
 - Les APPs estaran accessibles des de les Stores de les corresponents plataformes.
- Execució de les tasques de manteniment de manera que es minimitzin les afectacions al servei als usuaris.

Adicionalment es demana la provisió de serveis de valor afegit a dedicar a l'adaptació evolutiva del programari a les necessitats canviants de l'Hospital:

- Suport tècnic especialista: 100 hores anuals
- Aquestes hores estaran incloses en el preu del contracte, es facturaran conforme s'executin, i la FGS no s'obliga a esgotar-les.

Les hores per adaptació evolutiva es dedicaran a tasques d'adaptació evolutiva de l'aplicació, com podrien ser:

- Implementació de millores estètiques i funcionals tant a les pàgines web de la plataforma, com a la APP per a sistemes IOS i Android.
- Anàlisi de requeriments, desenvolupament i incorporació de noves funcionalitats requerides per l'hospital.
- Desenvolupament i incorporació de nous formularis d'autocontrol dels pacients a domicili segons necessitats.
- Creació i personalització de mòduls d'acord als requeriments.
- Creació i revisió de les integracions amb SAP.

El desenvolupament d'evolutius i manteniment de la plataforma MOVISALUD ha d'incloure:

- Presa de requeriments necessaris segons els escenaris.
- Disseny de les noves funcionalitats i validació amb l'equip clínic.
 - Disseny funcional, arquitectura i estètica.
 - Desenvolupament noves funcionalitats.
 - Integració dels desenvolupaments amb els sistemes de l'hospital.
- Proves de qualitat de les noves funcionalitats.
 - Proves tècniques i d'usabilitat.
- Implementació de les millores a la plataforma
- Formació i acompanyament en la implementació
 - Creació de documentació redactada en català i/o castellà, inclosos manuals complets d'instruccions de funcionament amb totes les possibles utilitzacions de les seves funcionalitats, incloent-hi la preparació, posada en marxa, precaucions i mesures en cas d'avaries.
 - Formació al personal de la FGS.
 - El pla de formació serà consensuat amb la FGS.
- Incorporació de la solució en el suport tècnic a l'usuari professional i als pacients (call center).
- Garantia de 2 anys des de la finalització del desenvolupament, inclòs el manteniment correctiu i la resolució d'incidències.

L'hospital explicarà a l'adjudicatari cada necessitat que detecti. L'adjudicatari presentarà proposta de solució, indicant l'esforç necessari per a la solució. Els treballs començaran un cop l'hospital els aprovi.

El temps de resposta màxim permès a les peticions de valorar l'esforç necessari per realitzar una petició és de 2 setmanes.

El temps de resposta màxim permès a les peticions d'iniciar la realització d'una petició és de 2 setmanes.

Les hores a dedicar a tasques d'adaptació evolutiva s'executaran segons necessitats, i es facturaran mensualment conforme es realitzin. L'hospital no es compromet a esgotar el saldo d'hores licitat.

Les aplicacions i funcionalitats es desenvoluparan i prestaran servei amb plena adequació a la normativa vigent de protecció de dades de caràcter personal, com és la formada pel RGPD, la Llei orgànica 3/2018, instruccions i directrius de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades, el Comitè Europeu de Protecció de Dades, així com les normes vigents relatives a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) aplicables a administracions públiques.

No s'estableix cap dimensionament de personal mínim concret exigít.

El pla de seguiment del contracte aplicarà el model descrit a l'apartat "pla de seguiment de contractes amb serveis de valor afegit" d'aquest plec, amb la següent configuració:

Interlocutor tàctic per part de la FGS	Directora Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals
Interlocutors operatius	Personal Informàtica Personal del Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals
Periodicitat de les reunions de coordinació en fase d'implementació	Quinzenal
Periodicitat de les reunions de seguiment en fase de manteniment	Trimestral

Modificació prevista: No es preveuen modificacions.

El pla de seguiment del contracte aplicarà el model descrit a l'apartat "pla de seguiment de contractes de subministrament" d'aquest plec.

3. Requeriments tecnològics

3.1. Servidors

- Els servidors necessaris per al funcionament del sistema els proporcionarà l'hospital.
- Seran servidors virtuals sobre infraestructura vmware vsphere.
- S'utilitzaran sistemes operatius estàndard de mercat, ja siguin tipus Windows o tipus Linux.
- Si s'utilitza Windows Server o Suse Enterprise l'hospital proporcionarà les llicències necessàries; en cas contrari les proporcionarà el contractista; així com també els requisits de subscripció o manteniment.
- S'utilitzaran bases de dades estàndard de mercat.
- Si s'utilitzen bases de dades oracle (versió estàndard) o sqlserver l'hospital proporcionarà les llicències necessàries; en cas contrari, si es requereixen, les proporcionarà el contractista; així com també els requisits de subscripció o manteniment.
- S'utilitzaran versions de programari no obsoletes en el moment de la implantació ni que tampoc estigui anunciada la data de final de suport.
- El licitador indicarà les àrees del servidor de les que es necessita fer backup.
- Configuració dels servidors:
 - L'hospital proporcionarà els servidors virtuals en la seva configuració base.
 - Completar la configuració inicial serà responsabilitat de l'adjudicatari.
 - Les configuracions posteriors que tinguin un caràcter habitual, i que estiguin adequadament documentades i procedimentades es podran assumir per les àrees d'operació del departament d'informàtica.
 - El licitador assumirà les configuracions posteriors que no estiguin a l'abast de l'àrea d'operació de l'hospital.
- Adaptació i configuració del programari: el contractista és el responsable de l'adaptació i de la configuració de tota la solució per obtenir els objectius i els requeriments de la licitació.
- En cas de projecte d'actualització de la versió del programari proporcionat pel licitador l'hospital pot proporcionar entorns de test (còpia i adaptació dels servidors virtuals en ús) on realitzar proves i validacions. El licitador es compromet a utilitzar aquests entorns sempre que sigui necessari per minimitzar els riscos d'una actualització.

3.2. Integració amb la informació clínica de l'hospital

- Les consultes de documentació clínica disponible es realitzaran via integració amb el sistema de gestió clínica de l'hospital, implantat a SAP.
- El sistema desenvolupat proveirà els mecanismes necessaris per integrar-se amb els mecanismes proporcionats per l'hospital per implantar les necessitats d'integració amb el sistema actual de gestió clínica.
- L'hospital desenvoluparà amb mitjans independents d'aquest contracte els serveis web necessaris, i la part de desenvolupament necessari dins l'entorn de SAP per a la integració requerida.
- Els mecanismes d'integració seran els estàndards corresponents a web services i/o APIs prioritzant HL7 com a estàndard d'intercanvi de dades clíniques.
- Els desenvolupaments efectuats a SAP seguiran la guia d'estil i la nomenclatura utilitzats a l'HSP.

3.3. Entorns de treball de la solució

- Es requereix la utilització de dos entorns de treball: el de desenvolupament (preproducció o test) i el de producció.
- El proveïdor podrà treballar a l'entorn de desenvolupament i, en les funcionalitats que requereixin d'integració amb altres sistemes d'HSP, l'entorn estarà connectat amb els corresponents entorns de desenvolupament o test dels altres sistemes. El proveïdor podrà passar tot a producció en el moment anterior a la posta en marxa del projecte.
- A l'oferta s'ha de fer constar el detall de les tasques que a nivell de sistemes haurà de realitzar l'equip tècnic d'HSP.
- L'adjudicatari disposarà d'accés remot per accedir des de les seves instal·lacions als entorns de producció i de test, però s'haurà d'adaptar al mecanisme d'accés remot estàndard utilitzat per l'Hospital (actualment VPN de Checkpoint).

3.4. Entorns de treball al sistema SAP de l'HSP

- Els treballs necessaris a SAP s'efectuaran per mecanismes diferents a aquest contracte.
 - El contractista coordinarà les necessitats d'integració a desenvolupar a SAP amb el departament d'informàtica, que s'ocuparà de buscar la millor manera d'atendre-les.
- Existeixen cinc entorns de treball:
 - Desenvolupament: On treballen els analistes i programadors parametritzant i desenvolupant i, posteriorment, validant els canvis abans de transportar les ordres de treball a l'entorn de consolidació.
 - Consolidació: Entorn on es fan les validacions funcionals i les proves d'integració amb altres sistemes, abans de transportar els canvis a producció. Els transports des de l'entorn de consolidació al de producció en determinades àrees es fan de forma molt controlada fora dels horaris habituals de treball (en horaris en que hi ha menys activitat en el sistema de producció).
 - Pre-producció: Entorn de treball on es transporten totes les ordres de transport que han d'acabar anant a productiu i que poden estar un màxim de 2 dies sense ser transportades a productiu, mentre s'acaba de validar el transport i el correcte funcionament del sistema.
 - Formació: Entorn de treball on els usuaris poden fer cursos , formar a nous usuaris...
 - Producció: Entorn de treball dels usuaris de l'hospital . Aquest entorn ha d'estar en correcte funcionament 24 hores al dia, 365 dies l'any.
- Per al manteniment del sistema s'haurà de treballar a l'entorn de desenvolupament a partir del que, una vegada validada i acceptada la solució des del punt de vista tècnic, es transportarà a l'entorn de consolidació on els usuaris clau faran les proves funcionals i validaran la construcció feta. Una vegada validat el projecte es transportarà a l'entorn de pre-producció i producció.
- Les proves d'integració entre els diferents mòduls i desenvolupaments de SAP, en fan a l'entorn de desenvolupament.
- Les proves d'integració amb altres sistemes externs a SAP, es fan a l'entorn de consolidació.
- Els prototipus i demostracions del sistema construït, es faran a l'entorn de consolidació.
- Qualsevol aturada de l'entorn de producció necessària al llarg del projecte haurà d'estar pactada prèviament amb l'equip de la FGS i degudament justificada i planificada. De la

mateixa manera hauran d'estar documentades les accions a realitzar per tornar el sistema a la situació anterior a l'aturada, si al llarg del procés hi ha algun imprevist que impedeixi posar els canvis en producció complint amb la planificació.

3.5. PCs suportats

- Els programaris a utilitzar pels professionals de l'HSP accediran via els PCs de treball estàndard actualment utilitzats a l'hospital.
- Es requereix suport de Windows 10, Windows 11 i navegadors estàndard.
- Es requereix capacitat de desplegament automatitzat del programari via el sistema APP-V (o altres eines similars que l'hospital pugui utilitzar en un futur).
- Es requereix rendiment apropiat en equips amb prestacions bàsiques i que executen diversos programes simultàniament.
- S'utilitzaran versions de programari no obsoletes en el moment de la implantació ni que tampoc estigui anunciada la data de final de suport.
- En cas d'utilitzar accés via navegador es suportaran les versions actuals dels principals navegadors del mercat.

3.6. Plataforma d'accés pels pacients

- Es mantindrà el suport de la plataforma web, Android i IOS

3.7. Seguretat

- Preferiblement l'accés dels professionals de l'hospital (no dels pacients) es validarà via el LDAP de l'hospital.
- La gestió de permisos d'accés es farà via rols, i no directament sobre els usuaris individuals. Per a la gestió de rols preferentment s'utilitzaran grups del Directori Actiu.
- Es necessari complir amb totes les normatives legals vigents.
- Es guardaran registres de tots els canvis efectuats en la configuració de seguretat.
- No s'utilitzarà cap component software instal·lat fora de l'hospital sense un consentiment previ escrit de l'hospital.
- No s'enviarà o es traurà fora de l'hospital cap tipus de dada introduïda o generada en els sistemes de l'hospital sense un consentiment previ de l'hospital.
- El licitador o l'hospital instal·laran programari antivirus en els servidors i equips instal·lats a l'hospital. En cas de dificultats el licitador proporcionarà l'ajut necessari per maximitzar la protecció i minimitzar els riscos.
- S'implementaran mecanismes per garantir l'actualització periòdica del programari base dels sistemes, que inclouran respostes apropiades a les alertes de descobriment de vulnerabilitats i disponibilitat de pegats publicades pels fabricants.

3.8. Explotació de sistemes

- El licitador proporcionarà la formació necessària per a l'explotació del sistema.
- El servei d'informàtica de l'hospital podrà realitzar un primer nivell d'explotació sobre els sistemes implantats, incloses actuacions per resoldre incidències, sempre que aquestes estiguin adequadament documentades i suportades per l'adjudicatari.
- L'hospital actualitzarà periòdicament el programari base dels PCs i dels servidors. El licitador es compromet a atendre a l'hospital en les dificultats que es puguin produir.
- Les incidències o les dificultats generades que el servei d'informàtica no pugui resoldre s'escalaran al licitador que haurà de resoldre-les segons els nivells de servei compromesos.

- El servei d'informàtica de l'hospital configurarà i supervisarà la realització de còpies de seguretat dels sistemes implantats.
- En cas de fer-se necessària la recuperació del backup d'un sistema el licitador col·laborarà amb l'hospital per resoldre les dificultats que sorgeixin i per procurar el restabliment del servei al més aviat possible.
- El licitador es compromet a col·laborar en les proves periòdiques de recuperació de backups que l'hospital decideixi realitzar.
- El sistema proporcionarà els mecanismes necessaris de monitoratge i d'enviament d'alertes per a una correcta explotació del mateix.
- El licitador proporcionarà la documentació de la "memòria" de la instal·lació i implementació del sistema.
 - Aquesta memòria Inclourà descripció de les incidències significatives ocorregudes.
- El licitador proporcionarà la informació necessària per a l'explotació del sistema. Inclourà informació necessària del tipus: jobs, gestió de la capacitat, tuning, petits canvis, seguretat, batchs, procediments bàsics de troubleshooting, problemes coneguts, house-keeping, ...
- El licitador proporcionarà la informació necessària per accedir als seus sistemes de suport.

4. Pla de seguiment dels contractes que inclouen serveis

4.1. Configuració

El pla de seguiment del servei s'executarà amb la següent configuració:

- Inicialment seran interlocutors tàctics del contracte la Directora del Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals i el Director de Sistemes d'Informació.
- Inicialment l'interlocutor operatiu del contracte serà el coordinador IT del Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals.
- Inicialment l'interlocutor funcional del contracte serà un expert en mHealth designat pel Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals.
- Les reunions de coordinació en fase d'implementació seran quinzenals.
- Les reunions de coordinació periòdiques ordinàries seran trimestrals.

4.2. Interlocutors:

- El contractista definirà interlocutors comercials i tècnics per a la prestació dels serveis
 - Nomenament d'un "**Responsable Comercial del Contracte**", encarregat de:
 - Assegurar que el Contractista compleix les seves obligacions contractuals.
 - Assegurar el compliment dels nivells de servei pactats.
 - Donar suport davant la FGS a l'especificació de qualsevol requeriment de servei addicional i possibles canvis d'abast.
 - Mantenir una preocupació proactiva pels objectius, millores tècniques i estratègiques del contracte.
 - Negociar possibles pròrrogues del contracte (si és el cas).
 - Resoldre de forma satisfactòria qualsevol assumpte de facturació o comptabilitat que pogués sorgir.
 - Participar en les reunions de coordinació.
 - Proposar i participar en les reunions que es vegin necessàries per qualsevol de les parts per atendre assumptes de coordinació, informes, dificultats, millores, queixes, incompliments de SLA, ...
 - Nomenament d'un "**Responsable Tècnic del Servei**", encarregat de:
 - Assegurar la disponibilitat i el seguiment dels procediments de seguiment de resultats i gestió del contracte.
 - Gestionar la prestació del servei per complir els objectius i nivells de servei acordats i establerts en els SLAs.
 - Mantenir una preocupació proactiva pels objectius, millores tècniques i estratègiques del contracte.
 - Realitzar la coordinació dels serveis associats en aquest contracte amb l'interlocutor tàctic i amb els tècnics de l'àrea de sistemes de la FGS.
 - Actuar com a referent del Contractista per facilitar la comunicació amb les diferents àrees involucrades en la prestació del servei.

- Assegurar la gestió eficient dels problemes, assegurant que es segueixen els procediments d'escalat acordats.
- Informar del servei proporcionat en base a estadístiques exactes i actualitzades.
- Establir i assegurar el compliment dels nivells de qualitat acordats i mantenir una actitud proactiva per tal de suggerir iniciatives que incideixin en la millora continuada del servei.
- Establir un procediment de revisió regular del servei que assegurï que tots els assumptes del servei es tracten de forma eficient i dins del temps requerit.
- Gestionar els assumptes propis del servei.
- Coordinar als departaments interns del contractista afectats.
- Coordinar als diferents fabricants afectats.
- Assegurar la gestió eficient de la provisió dia a dia del servei contractat per la FGS.
- Participar en les reunions de coordinació.
- Proposar i participar en les reunions que es vegin necessàries per qualsevol de les parts per atendre assumptes de coordinació, informes, dificultats, millores, queixes, incompliments de SLA, ...
- La FGS definirà un **interlocutor operatiu**, un **interlocutor funcional**, i un **interlocutor tàctic** per a la coordinació del servei:
 - Definició d'un **interlocutor tàctic**. Les seves responsabilitats principals són:
 - Coordinar-se amb el responsable comercial i el responsable tècnic del contractista.
 - Acordar amb el responsable comercial i el responsable tècnic del contractista mesures per solucionar qualsevol deficiència en la qualitat del servei.
 - Definir i acordar els nivells de servei i assegurar el compliment dels SLAs.
 - Fer el seguiment i control regular dels compromisos i dels nivells de servei pactats.
 - Gestionar el contracte en curs amb el contractista.
 - Seguiment econòmic del contracte.
 - Acordar possibles pròrrogues del contracte.
 - Definició d'un **interlocutor operatiu**. Les seves principals responsabilitats seran:
 - La coordinació constant amb el contractista.
 - El seguiment i valoració constants de resultats i objectius.
 - Sol·licitud de tasques evolutives de la solució, inclosos els desenvolupaments funcionals.
 - Seguiment del desenvolupament de les tasques evolutives.
 - Oferir atenció especialitzada i coneixement sobre assumptes relacionats amb àrees concretes de la FGS i la seva activitat.

- Definició d'un **interlocutor funcional**. Les seves responsabilitats principals són:
 - Coordinar amb el responsable tècnic del contractista la definició i optimització de les rutes assistencials a implementar.
 - Facilitar la interlocució entre l'equip assistencial de l'Hospital i l'equip tècnic del contractista per a la millora funcional de la plataforma i de les rutes assistencials

4.3. Coordinació i seguiment:

El seguiment del contracte es divideix de manera fonamental en dues fases: fase implantació, i fase de manteniment.

- Pel que fa a la fase d'implementació el contracte inclourà els següents nivells de coordinació:
 - Validació amb la FGS del pla d'implantació, corregint el licitador els aspectes que la FGS demani modificar.
 - Reunions de seguiment de l'execució dels plans d'implantació.
 - En aquestes reunions hi participaran, com a mínim, el responsable comercial i el responsable tècnic del licitador i el responsable tàctic de la FGS.
 - Qualsevol de les parts podrà convocar reunions addicionals "ad hoc" sempre que les consideri necessàries.
 - En aquestes reunions es coordina:
 - Revisió de l'avanç.
 - Gestió de les dificultats.
 - Revisió de la qualitat del projecte.
 - Coordinació de les proves prèvies a la posada en funcionament.
 - Coordinació de la posada en funcionament.
 - Escriptura de l'acta de les reunions, i seguiment del compliment dels acords.
 - Aquest procés d'implementació es pot veure molt simplificat si el contractista és el mateix que ha prestat el servei en el període anterior.
- Pel que fa als processos de manteniment el model de seguiment del servei inclourà 2 nivells diferents de coordinació:
 - **Reunions periòdiques ordinàries**, amb enfoc tàctic i estratègic:
 - Participació, com a mínim, de:
 - ☐ Responsable comercial del contracte
 - ☐ Responsable tècnic del contracte
 - ☐ Interlocutor tàctic de la FGS
 - ☐ Interlocutor operatiu de la FGS
 - ☐ Interlocutor funcional de la FGS
 - Revisió dels resultats en relació als nivells de servei acordats i dels objectius de qualitat establerts.
 - ☐ El licitador presentarà els resultats del servei.
 - ☐ (Si fos el cas), el contractista haurà d'explicar les causes per les que s'han produït incompliments de SLA i fer propostes per aconseguir que no es repeteixi.

- Valoració continuada d'objectius del servei i millores de qualitat.
 - Valoració continuada de funcions i responsabilitats, àrees de responsabilitat, punts d'interfície, objectius del servei i millores de qualitat i abast de la relació contractual.
 - Es presentarà avaluació de l'estat del servei, punts a destacar, problemàtiques específiques, i propostes de modificació que es considerin adequades
- Revisió de l'estat dels projectes acordats i acords de requeriments.
- Escriptura de l'acta de les reunions, i seguiment del compliment dels acords.
- **Coordinació operativa** continuada entre els responsables operatius amb els objectius:
 - Revisió de:
 - Sol·licituds fora del termini SLA
 - Problemes puntuals
 - Queixes pendents de resoldre
- En cas de dificultats, qualsevol de les parts podrà demanar la realització de reunions de coordinació extraordinàries.

5. Altres condicions

5.1. Acords de Nivell de Servei

Es requereixen els següents ANS mínims:

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat	Penalització
Resolució incidències criticitat alta			
	Horari de cobertura	8x5	
	Temps d'atenció màxim	1 hora	
	Temps de resposta màxim	Dia següent	
	Temps de resolució màxim	Esforç continu fins a la resolució de la incidència	50€ per cada dia sense esforç dedicat a la resolució.
	Temps de presència in-situ (per incidències que ho requereixin)	Dia laborable següent	20€ per cada hora de retard.
Resolució incidències criticitat mitja			
	Horari de cobertura	8x5	
	Temps d'atenció màxim	1 hora	
	Temps de resposta màxim	Dos dies	
	Temps de resolució màxim	Esforç continu fins a la resolució de la incidència	50€ per cada dia sense esforç dedicat a la resolució.
	Temps de presència in-situ (per incidències que ho requereixin)	Dia laborable següent	20€ per cada hora de retard.

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat
Atenció de dubtes i consultes dels professionals		
	Horari de cobertura	8x5
	Temps d'atenció màxim	1 hora
	Temps de resposta màxim	4 hores
	Penalització per cada dia de retard en el temps de resposta d'una consulta	20€
Atenció de dubtes i consultes dels pacients		
	Horari de cobertura	12x5
	Temps d'atenció màxim	15 minuts

	Temps de resposta màxim	30 minuts
	Penalització per cada dia de retard en el temps de resposta d'una consulta	20€

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat
	Límit màxim de penalitzacions	
	L'import màxim mensual de possibles penalitzacions	10% de l'import mensual de manteniment

- L'Hospital es reserva el dret d'aplicar o no les penalitzacions en les que incorri el servei contractat. En el cas de que el contractista demostrï que les dificultats que han generat l'incompliment eren de difícil previsió i de que s'apliquin mesures per corregir la desviació en els propers períodes l'hospital podrà optar per no aplicar penalitzacions a les que tingui dret.
- En tot cas, si transcorreguts 3 mesos seguits d'incompliment dels ANS sense que l'adjudicatari hagi posat solució, d'acord paràgraf anterior, l'hospital tindrà dret a procedir a aplicar les penalitzacions amb caràcter retroactiu i a resoldre el contracte, amb avís previ d'un mes, sense compensacions econòmiques.

5.2. Equip de RRHH

- Equip mínim del servei.
 - No s'estableix cap equip mínim a implantar. S'entén que el licitador aportarà el dimensionament que es faci necessari per executar totes les tasques demandades en aquest plec complint amb els compromisos demandats en aquest plec.
 - El dimensionament ha de ser el necessari per complir amb les tasques, horaris i SLAs demandats en aquest plec.
- L'equip de treball ha d'estar configurat per persones amb coneixements i experiència suficient per garantir l'execució i la qualitat de les tasques contractades.
- Tots els perfils tindran la formació i el bagatge necessaris per a executar la seva funció.
- Per cadascun dels membres de l'equip de treball ha de poder acreditar-se el nivell de coneixements i bagatge adequat a les funcions que realitza.
- Els perfils de tècnic especialista hauran de complir les condicions:
 - Titulació en enginyeria (o coneixements equivalents).
 - 2 anys d'experiència en l'ús de les tecnologies en les que participa.

5.3. Cobertura horària i Presència in-situ

- Tots els manteniments es contracten in-situ.
- Els subministraments es lliuren in-situ a les ubicacions on són necessaris.

- Excepte els casos dels programaris que s'executen en model de núvol, els serveis de programari es contracten in-situ, en el sentit de que els treballs s'executen i es lliuren a les instal·lacions de la FGS, tot i que es permet la utilització d'accés remot per ajudar-se en la seva realització.

5.4. Criticitat de les incidències

Es considera que una incidència és de criticitat màxima quan:

- El servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica) afectat està catalogat com de criticitat màxima, i
- El que falla és tot el servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica), i
- L'impacte és màxim (afecta a tots els usuaris del servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica)).

Es considera que una incidència és de criticitat alta quan:

- El servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica) afectat està catalogat com de criticitat màxima o alta, i
- Hi ha alguna dificultat que afecta a tot el servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica), o a tota una zona concreta de l'hospital, o a un usuari o a un lloc de treball concret de manera que es veu afectada l'assistència als pacients, i
- La dificultat impedeix treballar o realitzar les seves funcions amb normalitat als usuaris afectats per la incidència, i
- L'usuari no desmenteix la urgència de la solució.

Es considera que una incidència és de criticitat mitja quan:

- El servei (aplicació o programari o infraestructura informàtica) afectat no està catalogat com de criticitat màxima o alta, o
- Hi ha alguna dificultat que només afecta a un usuari o a un lloc de treball concret sense afectar a l'assistència a pacients, o
- El problema afecta a una funcionalitat concreta poc crítica, o
- L'usuari confirma la no urgència de la solució.

La FGS es reserva el dret a canviar la consideració de criticitat d'una incidència en els casos concrets en que ho consideri justificat.

En aquest apartat "servei" es refereix als serveis interns que ofereix el departament d'informàtica als seus usuaris.

Aquest aplicatiu es considera de criticitat alta.

5.5. Escalat de casos

- El contractista haurà de gestionar autònomament l'escalat dels casos a tercers sempre que les circumstàncies ho requereixin.
- És obligació del contractista aportar el coneixement i l'experiència suficients per escalar només allò que de manera justificada requereixi la intervenció de tercers, ja siguin els fabricants, els operadors, o altres proveïdors de la FGS.

5.6. Confidencialitat

Totes les dades a les quals es tingui accés es consideren estrictament **confidencials**. Queda totalment prohibit l'ús i tractament d'aquestes dades sense l'autorització per escrit de la FGS, tant en el termini d'execució del contracte com després de la seva finalització.

- El contractista queda obligat a mantenir i preservar sense cap limitació de temps la confidencialitat de tota la informació a la que pugui tenir accés, amb especial consideració a la informació que la llei orgànica de protecció de dades considera confidencial.
- El contractista no podrà treure de l'Hospital cap informació que es pugui considerar confidencial sense autorització expressa de la FGS.

5.7. Accés remot

- El contractista podrà utilitzar mecanismes d'accés remot per accedir al monitoratge i a l'administració dels equips i sistemes.
- Els equips actuals de la FGS destinats a la gestió de la seguretat perifèrica podran utilitzar-se per configurar l'accés a aquesta funció.
- Les possibles necessitats que generi la configuració de l'accés remot (llicències, línies, maquinari, programari, ...) no suposaran cap cost addicional per a la FGS.

5.8. Accés a l'Hospital

- L'empresa adjudicatària haurà de gestionar els permisos d'accés a l'Hospital de les persones concretes que han de poder accedir in-situ, amb una anticipació de temps suficient per facilitar la gestió als serveis de seguretat de la FGS, i sempre segons les normatives de seguretat vigents que la FGS estableixi.
- L'empresa adjudicatària haurà de mantenir permanentment informats als responsables de seguretat de la FGS del nom del seu personal que presta servei in-situ a la FGS, i comunicar-los diàriament els canvis, substitucions, noves incorporacions, etc. que es puguin produir.

5.9. Idioma

- Si el contracte requereix comunicació oral o escrita amb els usuaris de la FGS aquesta es farà en català, tret que l'usuari demani el contrari. En general, però, molts contractes no parlen directament amb els usuaris.
- La comunicació oral i escrita d'interlocució amb els responsables d'informàtica de la FGS es farà preferiblement en català, tot i que també s'accepta el castellà.
- El contractista serà capaç de comunicar-se en anglès amb els proveïdors que ho requereixin sempre que això sigui necessari per a la prestació dels serveis.

5.10. Transició dels serveis

- Es contemplen 4 fases en la vida dels serveis:
 - Fase de preparació de la implantació del servei.
 - Fase de transició del servei.
 - Fase de prestació normalitzada del servei.
 - Fase de devolució del servei.

- Fase de preparació de la implantació del servei:
 - El contractista s'obliga a l'adquisició de coneixement abans de la data d'inici de la prestació dels serveis.
 - En la fase de preparació del servei s'han d'assolir els objectius:
 - Definir l'estructura de l'equip de treball.
 - Recollida d'informació
 - Generació de coneixement
 - Definició del nou model de treball
 - Transferència des del proveïdor actual, amb la coexistència que sigui necessària
 - L'adjudicatari es compromet a executar la fase de preparació amb els terminis que resultin disponibles segons el calendari d'implantació del servei.
 - La fase de preparació del servei no es facturarà a la FGS.
- Fase de transició del servei
 - S'accepta un període de transició de 2 mesos, necessari per consolidar l'adquisició de coneixement i pel rodatge dels circuits.
 - La fase de transició forma part del termini actiu de la prestació i facturació del contracte.
 - En aquesta fase de transició del servei s'accepta que els nivells de compliment dels SLA puguin ser més baixos del sol·licitat, sempre que l'adjudicatari demostrï fer els esforços necessaris per corregir la situació al més aviat possible.
 - Durant aquesta fase l'adjudicatari podrà realitzar una auditoria inicial, i notificar les incidències detectades que puguin afectar a la prestació del servei.
 - Durant aquesta etapa el contractista centrarà els esforços en garantir d'una forma efectiva la transició del servei, amb la finalitat de minimitzar-ne l'impacte i mantenir els nivells de servei proporcionats als usuaris el més similar possible als existents fins al moment de l'adjudicació, de manera que el procés sigui el més transparent possible.
- Fase de prestació normalitzada del servei
 - Es la fase prevista de prestació estàndard del servei.
- Fase de devolució del servei
 - En aquesta fase el contractista encara és responsable de la prestació del servei, i es compromet a gestionar la fase de devolució del servei de manera que no disminueixin els nivells de servei prestats fins al moment.
 - El contractista s'obliga a que en les setmanes prèvies a la finalització del servei prestarà màxima col·laboració en la transferència del servei al nou contractista: transferència de documentació, formació, ...; demostració de procediments, ...
 - L'adjudicatari es compromet a facilitar tota la documentació generada pel servei: CMDB, circuits, sol·licituds, procediments, memòries, mesures, indicadors, plànols, ...

- L'adjudicatari es compromet a facilitar una exportació completa de les dades de les eines de gestió utilitzades en format relacional assegurant la integritat referencial i amb una descripció del significat de les diferents taules i camps.
- La fase de devolució del servei forma part del termini d'execució del contracte, i es facturarà amb el mateix cost que la fase de prestació normalitzada.

5.11. Substitució de persones

- La FGS es reserva el dret d'entrevistar o examinar a qualsevol persona de l'adjudicatari que participi habitualment en el servei a la FGS.
- La FGS es reserva el dret de demanar la substitució de persones adjudicades al servei, que el contractista haurà de fer efectiva en el termini màxim de 15 dies naturals.
- Els canvis en els perfils de les persones assignades al servei requeriran d'aprovació prèvia per la FGS.

5.12. Servei a 3 entitats

A l'Hospital s'opera amb 3 empreses diferents:

- Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (FGS)
- Fundació Privada de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (FP)
- Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (IR)

La gestió d'aquest contracte afecta a la FGS, que és qui licita i executa aquesta contractació.

Els adjudicataris dels lots facturaran a la empresa que els contracta, que és la FGS. El reporting, la coordinació, la gestió, ... es faran exclusivament amb la FGS. Tot i això, alguns dels usuaris de les aplicacions a gestionar pot ser que formin part de la FP o de l'IR; o que els sistemes estiguin dedicats a prestar serveis a aquestes institucions. Això pot implicar per a les empreses adjudicatàries algunes consideracions en el model de servei, la classificació dels CIS, configuracions específiques, o similars; però això no implicarà interlocutors (de gestió) addicionals.

5.13. Validació de circuits i procediments

- La FGS es reserva el dret de demanar modificacions en circuits o procediments de treball si entén que les propostes del contractista no faciliten els objectius del departament d'informàtica; i això aplica especialment pel que fa als procediments de relació amb usuaris i clients i pel que fa a la interlocució amb el personal del departament d'informàtica.

6. Annex I: Acrònims i Glossari

En el context d'aquesta licitació es considera:

- FGS: Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. És l'empresa responsable d'aquesta licitació.
- HSP: Hospital de Sant Pau. Es refereix a l'espai Sant Pau, format actualment per les empreses:
 - o FGS: Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Presta serveis sanitaris a la població.
 - o IR: Institut de Recerca de l'Hospital de Sant Pau.
 - o FP: Fundació Privada de l'Hospital de Sant Pau.
- Hospital: es refereix al conjunt de l'espai Sant Pau.

- Licitador: empresa que presenta proposta en el procés de licitació.
- Contractista: empresa a la que s'adjudica i amb la que es formalitza el contracte.
- Adjudicar: designar com a guanyador, habilitant el procés de formalització.
- Formalitzar: procés de signatura del contracte.

- Subministrament: adquisició d'un bé ja elaborat.
- Servei: contractació d'un conjunt de tasques orientades a una finalitat definida.
- Llicència de dret d'ús d'un programari: El dret d'ús d'un programari permet utilitzar-lo, tot i no ser-ne el propietari, i no poder, per tant, vendre'l, arrendar-lo o modificar-lo. És un subministrament, independentment del mode de provisió, com s'indica específicament en la legislació de contractació pública.
- Llicència de dret d'ús de les noves versions d'un programari que el seu fabricant pugui publicar en un període de temps: Es considera un subministrament, donat que és una forma de provisió d'un dret d'ús.
- Subscripció d'una llicència de dret d'ús: Una subscripció atorga el dret d'ús d'un programari durant un període de temps limitat. Inclou el dret a utilitzar les noves versions que pugui publicar el fabricant en el termini de la subscripció. Acabat el termini és necessari renovar la subscripció o bé deixar d'utilitzar el programari. Es considera un subministrament, donat que és una forma de provisió d'un dret d'ús.
- Suport de programari garantit pel seu fabricant: És el dret a obrir "casos" al fabricant del programari, sol·licitant ajuda per diagnosticar alguna dificultat i, donat el cas, sol·licitar la correcció d'un error detectat en el programari. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt d'activitats orientades a una finalitat.
- Adequació evolutiva del programari: Són les tasques de modificació de la configuració del programari per adaptar-lo a la situació canviant del context. No requereix necessàriament de la participació del fabricant. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt de tasques fetes a mida en cada cas, orientades a un objectiu determinat. No es correspon exactament amb la idea de "evolució del programari", que consisteix en incorporar en el programari noves funcionalitats, actualitzar-lo a les tecnologies vigents, adaptar-lo a canvis legislatius, i similars, tasques que necessàriament ha de realitzar el fabricant del programari.
- Execució i explotació del programari: Provisió del programari en execució, sobre la plataforma hardware del propi fabricant, garantint mínims de disponibilitat i de suport. Tot i que sovint en el mercat s'anomena a aquesta prestació com "provisió de programari com a servei" trobem que no és el cas: sí que és una despesa, però és un subministrament atès que no es contracten esforços cap a un objectiu sinó un producte ja finalitzat.
- Manteniment de programari garantit pel fabricant: És el conjunt de contractar dret d'ús de noves versions i suport d'un programari garantit pel seu fabricant. En conseqüència és un contracte mixt de subministrament i de servei. En molts casos es justifica la necessitat del "garantit pel fabricant" perquè aquest és qui té el coneixement més profund del programari

i perquè aquest és l'únic que pot aplicar correccions i millores en l'evolució estàndard del programari. En alguns casos s'inclou també "l'adaptació evolutiva del programari" i/o "la execució i explotació" del programari. En general considerem que té més pes econòmic la part de contractar dret d'ús i, per tant, que té més pes la part de subministrament, però això no és necessàriament així en tots els casos.

- Implementació d'un programari: Es refereix a les tasques de configuració d'un programari, que requereixen al seu temps d'un anàlisi de les necessitats concretes, la definició detalla dels processos a informatitzar, i del modelatge de la solució. Sovint també s'inclouen tasques de suport. No requereix necessàriament de la participació del fabricant. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt de tasques fetes a mida en cada cas, orientades a un objectiu determinat.
- Adquisició d'una solució: Es refereix a l'adquisició conjunta de les llicències de dret d'ús i de la implementació d'un programari. Es considera un contracte mixt, on la part més significativa dependrà de la relació entre el pes econòmic de les diferents parts que pugui haver-hi en cada cas.

En resum, pel que fa a criteris per considerar subministraments, serveis, inversió i despesa:

Definició	Subministrament / Servei	Inversió / Despesa
Adquisició llicència perpètua de dret d'ús	Subministrament	Inversió
Dret d'ús de noves versions	Subministrament	Despesa
Subscripció de llicències	Subministrament	Despesa
Suport de programari	Servei	Despesa
Adequació evolutiva	Servei	Despesa
Execució i explotació de programaris	Subministrament	Despesa
Manteniment de programari	Segons pes dels diferents components (habitualment, subministrament)	Despesa
Implementació	Servei	Inversió
Adquisició	Segons pes dels diferents components	Inversió

Barcelona, a 28 de febrer del 2025,

Nacho Nieto

Director de Sistemes d'Informació

Mar Gomis

NOTA 1: El present document es troba incorporat a l'expedient de contractació amb la signatura electrònica emesa per la persona competent.

NOTA 2: A tots els efectes, es considera que la data d'aquest document és la que figura al final del mateix.

NOTA 3: Amb la signatura del present document, el/s/la sotasignat/s declara/en que no existeix conflicte d'interès en la pròpia actuació professional. Així mateix, declara que coneix les seves obligacions, segons el que consta al Protocol en relació als Conflictes d'interès aprovat per la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.