



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES INFORMÀTICS DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON -INSTITUT DE RECERCA (VHIR), A ADJUDICAR MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT.**

**2018-004 SERVEI D'ADM. SIST. INFORMÀTICS**

---

**CONTINGUT**

<b>1. OBJECTE DEL PLEC .....</b>	<b>1</b>
<b>2. VALOR ESTIMAT I PRESSUPOST MÀXIM DE LICITACIÓ .....</b>	<b>1</b>
<b>3. TERMINIS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI .....</b>	<b>2</b>
<b>4. DEFINICIONS.....</b>	<b>2</b>
<b>5. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI I ABAST DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE .....</b>	<b>3</b>
5.1.PUNTS DE SUPORT .....	5
5.2.EQUIP DE TREBALL .....	5
5.3.HORARI DE SERVEI.....	5
5.4.DEFINICIÓ D'ETAPES I DURADA .....	6
5.5.DEFINICIÓ D'ENTORNS .....	8
5.6.DEFINICIÓ DE CRITICITATS .....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.7.ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (SLA'S) I PENALITZACIONS .....	8
<b>6. CONDICIONS D'EXECUCIÓ .....</b>	<b>11</b>
6.1.DESCRIPCIÓ DE LA METODOLOGIA A UTILITZAR.....	11
6.2.PERFILS I TASQUES A REALITZAR.....	12
6.3.INFORMES DE CONTROL PER A LA GESTIÓ DEL SERVEI .....	13
6.4.PRODUCTES RESULTANTS DEL SERVEI .....	13
6.5.REQUERIMENTS DE SEGURETAT .....	13
<b>7. CONTINGUT DE L'OFERTA TÈCNICA. ....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<b>8. FORMA FACTURES A PRESENTAR I TERMINIS DE PAGAMENT:.....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEX 1 .....</b>	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>

---

**1. OBJECTE DEL PLEC**

L'objecte del present plec és definir les prescripcions tècniques per a la licitació del SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES INFORMÀTICS de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron –Institut de Recerca (VHIR), a adjudicar mitjançant procediment obert.

**2. VALOR ESTIMAT I PRESSUPOST MÀXIM DE LICITACIÓ**

El valor estimat de la present contractació és de **CENT NORANTA-DOS MIL CINC-CENTS EUROS (192.500'00-€)**, IVA NO INCLÒS.

El pressupost anual és de **SETANTA MIL EUROS (70.000.-€)**, IVA NO INCLÒS. Import màxim mensual 5.833,33€.



### 3. TERMINIS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

La prestació del SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES INFORMÀTICS objecte d'aquesta licitació tindrà una **durada inicial de 21 mesos**, amb data efectiva **1 d'abril de 2018**, amb possibilitat de **pròrroga per una (1) anualitat més**, si les parts de mutu acord així ho acordem per escrit, d'acord amb les estipulacions establertes en l'article 303.1 del TRLCSP i sempre de conformitat al previst a la normativa vigent aplicable.

### 4. DEFINICIONS

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

- **Àmbit:** espai concret i delimitat que ha de rebre les intervencions objecte de la prestació del servei i sobre el qual el contractista ha de plantejar i resoldre –sense cap dimissió possible– totes les qüestions compreses en l'àmbit de la seva prestació de serveis. En defecte d'altra definició, comprendrà tot allò que, essent objecte del contracte, estigui ubicat al recinte de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron, fins i tot en les seves dependències annexes i espai exterior vinculat.
- **Abast:** camp d'activitats, conceptes i accions que cobreix la prestació de serveis que es contracta.
- **Centre:** Vall Hebron Institut de Recerca (o abreujadament VHIR), objecte de la prestació de serveis.
- **Contractista, empresa adjudicatària o mantenidor:** és la persona física o jurídica que hagi estat contractada pel client per a la realització de la prestació del servei que es defineix com a objecte del contracte.
- **Intervencions crítiques:** són actuacions que afecten als sistemes dels usuaris de serveis que generalment no interrompen la seva activitat durant les 24 hores. Tindran aquesta consideració les incidències que afectin al funcionament òptim dels servidors o bases de dades que ofereixen serveis corporatius a tots els usuaris.
- **Intervencions urgents:** són actuacions que, malgrat no siguin considerades crítiques, són important. Tindran aquesta consideració les incidències que afectin al funcionament òptim dels servidors o bases de dades que ofereixen serveis a la xarxa per a tots els usuaris i servidors d'aplicacions departamentals.
- **Intervencions necessàries:** són totes les actuacions no crítiques o urgents.
- **Manteniment conductiu:** es defineix com a manteniment conductiu o conducció de la instal·lació l'operativa diària encaminada a garantir el correcte funcionament dels sistemes.
- **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'entendrà com a avaries o anomalies.
  - La interrupció del servei
  - El funcionament irregular, insuficient o fora dels paràmetres normals de servei, encara que això vingui donat pel disseny i/o la instal·lació original



- El funcionament en condicions que puguin generar danys per als propis equips i instal·lacions de la xarxa informàtica, o perjudicis de qualsevol tipus.
- **Manteniment normatiu:** és defineix com a *manteniment normatiu* el conjunt d'operacions destinades a verificar o assegurar el compliment de la normativa tècnica establerta per VHIR i/o 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 adreçades a preveure i programar amb temps suficient les reposicions, renovacions o reformes parcials necessàries, de forma que puguin ésser realitzades sense pertorbació de l'activitat i/o de la planificació pressupostària.
- **Manteniment preventiu:** es defineix com a *manteniment preventiu* el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzades sobre els sistemes per mantenir-los en les millors condicions de treball a fi que no produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats; o per a perllongar la seva vida útil i mantenir el seu rendiment a nivells similars als de disseny.
- **Part contractada:** el *contractista* subjecte del *contracte*.
- **Part contractant:** VHIR (Vall d'Hebron Institut de Recerca).
- **Prestació de serveis:** és l'objecte del *contracte*, regulat pel present *Plec de condicions*.

## 5. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI I ABAST DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE

El Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR) s'ubica a l'àrea urbana de Barcelona en el marc de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron. Les seves instal·lacions es troben repartides dins el recinte hospitalari de Hospital Vall d'Hebron de Barcelona i, en concret, en els següents espais i edificis:

- **Edifici Mediterrània:** disposa de 4.600 m<sup>2</sup> (més de 4.000 m<sup>2</sup> corresponen a laboratoris i 500 m<sup>2</sup> per a direcció, administració i sales de reunions).
- **Edifici Collserola:** compte amb 2.100 m<sup>2</sup> per laboratoris, sala de cursos i reunions.
- **Àrea Materno Infantil:** Espai exclusiu d'aproximadament 625m<sup>2</sup> dedicat a la recerca clínica, situat a la planta 13 i 14 de l'AMI de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron.
- **Mòdul VHIR:** destinat a la Bioinformàtica: 340m<sup>2</sup>
- **Altres ubicacions reduïdes:** repartides entre l'Àrea General, l'Àrea Traumatologia, Escola d'Infermeria, Edifici de Microbiologia, Antic Banc de Sang i Edifici Cellex.

En els propers 3 anys hi ha planificada la construcció d'un nou edifici dins el recinte hospitalari Vall d'Hebron, que substituirà l'actual edifici de Mediterrània. És possible que el nombre d'instal·lacions durant la prestació del servei pugui variar tot i que en l'actualitat no hi ha una previsió fixada. En aquest sentit, el contractista, estarà obligat a realitzar la prestació del servei detallat en les ubicacions de nova aparició (sempre que aquest increment d'espais no superi el 15% del volum actual total) sense que això suposi cap cost addicional.

El VHIR està format per uns 1.200 professionals, distribuïts entre totes les ubicacions. El volum d'equipament varia entre cada ubicació, però el més important està localitzat a l'Edifici Mediterrània (aproximadament, amb el 50% del parc d'equipament informàtic de tot el VHIR).



La Unitat d'Informàtica de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR), precisa la contractació d'un **SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES INFORMÀTICS**. Per tal de que la seva consecució es produeixi amb èxit, la Unitat d'Informàtica posa de manifest la necessitat de disposar d'un suport de forma recurrent, que doni cobertura a les necessitats actuals.

En concret, els serveis que es precisen en aquesta matèria i que hauran de prestar els adjudicataris del contracte del present concurs, inclouen les tasques que a continuació es relacionen:

- Registre, control, seguiment, resolució i escalat de totes les incidències i peticions relacionades amb usuaris i sistemes del parc informàtic del VHIR.
- Realització de totes les tasques necessàries d'administració, operatives i manteniment correctiu, normatiu, predictiu i preventiu de les infraestructures de sistemes. S'entenc com infraestructures de sistemes tot el relacionat amb sistemes operatius dels servidors, bases de dades i serveis de xarxa (DNS, Active Directory, correu electrònic, servei web, aplicacions departamentals,....).
- Garantir en tot moment d'un funcionament correcte i òptim de les infraestructures de sistemes.
- Gestió i coordinació dels tècnics que formen l'equip de treball
- Donar suport a l'equip de suport a l'usuari (tècnics de camp), en incidències o peticions de caràcter general (afectació a tota la organització), o bé de nivell 2 (nivell expert)
- Desenvolupar i implementar els projectes acordats amb el VHIR, i proposar de forma proactiva, projectes de millora dels sistemes, bases de dades i/o serveis, arquitectura client, etc.... El contractista restarà obligat a assignar com a mínim un volum de 120 hores anuals a la gestió i desplegament dels projectes acordats
- Monitorització completa dels servidors.
- Monitorització bàsica d'equips de comunicacions.
- Mantenir actualitzat en tot moment l'inventari d'actius: servidors, bases de dades, programari (versions), serveis dels sistemes el VHIR, etc....
- Generació i manteniment de la documentació del servei que es publica al gestor documental d'informàtica del VHIR.
- Seguiment per part de l'adjudicatari dels temes que han estat objecte del servei.
- Gestió amb empreses de tercers. Tramitació i seguiment de les intervencions derivades a tercers (contractes de manteniment externs).
- Coordinació amb el Departament d'Informàtica del VHIR

L'adjudicatari haurà de proporcionar tot el material necessari per tal de que tots els seus membres de l'equip de treball puguin dur a terme les seves tasques amb normalitat. Caldrà doncs proporcionar com a mínim el següent material:

- Ordinadors amb els requeriments de maquinari necessaris per la correcta prestació del servei
- Llicències de programari necessàries (Sistema Operatiu, eines Ofimàtica, ....).
- Qualsevol altre material necessari pel correcte desenvolupament de la seva activitat.



### 5.1. Punts de suport

La Unitat d'Informàtica, té definits uns punts de suport, on es reben totes les incidències i peticions reportades. Els usuaris contacten amb la Unitat d'Informàtica a través del telèfon, enviant un correu electrònic a l'adreça de Suport o a través de l'eina de "tiqueting" GSI.

El present servei ha de donar cobertura completa als tiquets rebuts dins l'àrea assignada al l'adjudicatari a través de l'eina de tiqueting, gestionant-los seguint els protocols fixats per la Unitat d'Informàtica del VHIR.

### 5.2. Equip de treball

Tot i que en l'evolució del contracte pot variar, es preveu que l'equip de treball en el seu conjunt estigui ubicat a l'Edifici Mediterrània. És molt important que els tècnics que formin part de l'equip de treball, siguin suficientment polivalents, per cobrir als altres companys davant d'una possible eventualitat.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari garantir la formació continua del personal que porti a terme la prestació del servei, per tal d'estar preparats per donar suport a noves versions de sistemes operatius i eines de treball estàndard.

El VHIR podrà exigir en qualsevol moment durant la prestació del servei, la substitució del personal que, a criteri dels responsables del VHIR, no presenti una adequada capacitació professional o correcció per desenvolupar les funcions que li corresponen. També en el cas d'incomplir de forma expressa o voluntària qualsevol normativa interna o legal.

### 5.3. Horari de servei

L'horari del servei es defineix de 24 hores per 7 de dies a la setmana, tot entenent els volums i distribució de les necessitats de suport del VHIR, es defineixen 2 trams horaris de suport segons el volum de la demanda:

- Laborables de 08:00 a 17:00 hores (volum de la demanda: mig-alt)
- Laborables de 17:00 a 08:00 hores i festius (volum de la demanda: baix)

El suport en el tram mig-alt s'ha de realitzar amb presència física al VHIR, i en l'altre tram el servei es podrà oferir en format localitzable o remot, sempre tenint en compte els nivells de serveis definits en el present plec. Es valorarà la disponibilitat horària del servei presencial.

L'empresa adjudicatària aportarà una definició dels recursos assignats per cada tram, així com la seva ubicació (presència física, localitzada, remota....)

El present contracte preveu, a més de la prestació del servei en l'horari normal, **50 hores anuals extres** per a prestació de serveis en horari no habitual, de dilluns a diumenge, destinades a intervencions o incidències crítiques i urgents o les que sigui necessari realitzar-les fóra del tram presencial per a la seva afectació en el funcionament normal dels usuaris.

Les vacances que realitzarà el personal del servei, hauran d'estar prèviament consensuades amb els responsables del VHIR per tal d'evitar que puguin penalitzar l'activitat del servei. Si es considera que la concentració de vacances pot arribar a penalitzar el correcte desenvolupament



del servei, caldrà substituir els tècnics temporalment per altres amb la mateixa qualificació professional i que coneguin amb anterioritat les tasques que es porten a terme dins del servei.

#### **5.4. Definició d'etapes i durada**

S'estableixen dues etapes per tal de fer efectiva, de forma segura i no traumàtica, l'assumpció del servei per part del contractista, de manera que s'asseguri la continuïtat de la provisió del servei amb l'abast i la qualitat acordats.

##### **5.4.1 Etapa I: transició.**

Durant aquesta etapa l'empresa adjudicatària centralitzarà els seus esforços en:

- Garantir d'una forma efectiva la transferència del servei, amb la finalitat de minimitzar-ne l'impacte i mantenir els mateixos nivells de servei proporcionats als usuaris fins al moment de l'adjudicació, de manera que el procés sigui el més transparent possible.
- Analitzar la situació de partida del servei i les infraestructures i la xarxa i definir el pla de sistemes en el curt i mig termini.
- Implantar i/o utilitzar les eines necessàries per al compliment de les especificacions del present contracte: registre i gestió d'incidències, inventari de servidors i serveis, gestió de compliment dels nivells de servei i documentació.
- Presentar l'estructura de l'equip funcional implementada.

S'estableix un període màxim de 30 dies de durada per a la fase de transferència durant el qual el VHIR renuncia a aplicar les penalitzacions pactades per incompliment dels nivells de servei acordats amb el contractista.

##### **5.4.2 Etapa II: inici aplicació SLA's.**

Una vegada finalitzada la fase de transició, qualsevol incompliment per part del Contractista dels nivells de servei acordats, serà sancionat amb l'aplicació de les penalitzacions establertes en el present contracte.

##### **5.4.3 Extinció natural del contracte i motius de rescissió.**

Es defineix com a data de finalització del servei definit en la licitació del present plec, més enllà de la qual no podrà restar cap obligació sense resoldre.

El contracte s'extingirà d'acord amb el que es preveu en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de contractació de serveis. Concurs públic, de l'Institut Català de la Salut.

##### **5.4.4 Reversió del Servei.**

A la finalització del contracte, l'adjudicatari restarà obligat a col·laborar en el procés de reversió del servei garantint l'adequat traspàs de coneixement i documentació.



#### 5.4.5 Proposta de pla de transició i de devolució

La proposta del licitador respecte al pla de transició i al pla de devolució del servei, s'especificarà tenint en compte la terminologia següent:

- **Empresa encarregada del manteniment actual:** És el proveïdor que, en l'actualitat, es fa càrrec del servei objecte d'aquest plec.
- **Nou adjudicatari:** És l'adjudicatari futur de la present licitació i per tant qui serà responsable de la provisió del servei objecte de la licitació.
- **Fase de captura del coneixement:** És la fase prèvia a la fase de transició, durant la qual el nou adjudicatari realitzarà amb el suport de l'empresa actual la captura del coneixement i la transferència tecnològica necessària que li permetrà assolir la provisió definitiva del servei al final de la fase de transició. El licitador haurà d'incloure en la seva oferta econòmica aquesta fase i també haurà d'incloure en la oferta tècnica com durà a terme aquesta fase, la duració prevista i el seu grau d'implicació. Aquesta fase té una limitació temporal d'un mes i el licitador pot oferir una durada inferior.
- **Fase de transició:** És el període de temps que comença en el moment en que el nou adjudicatari es fa càrrec del servei i que per definició acaba quan s'inicia el mesurament dels acords de nivell de servei descrits en el present plec. Aquesta fase té una limitació temporal de DOS mesos; el licitador pot oferir una durada inferior.

El licitador haurà d'incloure en la seva oferta econòmica i tècnica, la **definició del pla de transició i devolució del servei**, que inclogui:

- **Proposta de pla de transició:**
  - Definició del marc temporal i recursos necessaris per dur a terme el pla de transició.
  - Planificació detallada de la fase de captura del coneixement, la duració prevista i el seu grau d'implicació.
  - Planificació i dedicació prevista per l'auditoria de servei, infraestructures, CPD, xarxa
  - Planificació detallada de la fase de transició pròpiament dita, duració prevista i definició dels nivells de servei oferts fins a l'estabilització definitiva, que han d'ésser com a mínim els senyalats com a mínims en aquest plec.
- **Proposta del pla de devolució del servei:**
  - Definició de la durada del pla de devolució ofert.
  - Quantificació del recursos que es considerin necessaris per realitzar la transferència de coneixement i la transferència tecnològica.
  - Mètode previst per fer la transferència de coneixement (paral·lel, tallers,...).
  - Requeriments que es demanin al nou adjudicatari per completar la correcta transferència de coneixements i la transferència tecnològica, per tipus de serveis.
  - També s'ha de proposar el pla de lliurament de:
    - **Coneixement.** Determinar el nombre de sessions de traspàs i tipologies d'aquestes (tallers, conferències, formació d'equips mixtes)





- Documentació. Determinar la documentació tècnica que és lliurarà, els terminis de lliurament i, en cas que siguin necessàries, planificació i tipologia de les sessions d'explicació de la documentació.
- Infraestructura. Determinar les accions a emprendre en el traspàs de la infraestructura de maquinari i programari.
- Servei. Determinar les condicions del pla de traspàs del servei, incloent el pla de comunicació de canvi a l'usuari.

### 5.5. Definició d'entorns

Tot seguit es relacionen els sistemes amb la seva criticitat:

- **Entorn crític**: tots els servidors i equipament addicional (switchs, cabines de disc, unitats de cinta....) físic, i serveis que formen part dels sistemes, incloent tant l'equipament físic com el virtual, que s'ofereix a l'usuari, i que és vital per al desenvolupament del seva tasca: directori actiu, DNS, DHCP, proxy's, fileserver, ....
- **Entorn urgent**: comprèn aquells serveis que no són crítics, però complementen la tasca de l'usuari: printserver, antivíric, aplicacions departamentals,...
- **Entorn necessari**: comprèn la resta d'equipament i serveis, per exemple, servidors de l'entorn de desenvolupament.

### 5.6. Acords de nivell de servei (SLA's) i penalitzacions

S'estableixen els acords de nivell de servei (SLA's) com l'eina que defineix els requeriments i les necessitats de servei contractades per VHIR, la criticitat i la possibilitat d'establir prioritats en les accions a emprendre pel Contractista.

#### 5.6.1 Tipus de sol·licituds i prioritat.

**Són sol·licituds d'intervenció crítiques** i que, per tant, requereixen una resposta especial i específica per part del Contractista, per defecte, totes aquelles realitzades en el entorn crític definit anteriorment en el present plec.

**Són sol·licituds d'intervenció urgents** i que, per tant, requereixen un temps de resposta per part del Contractista inferior a l'assignat a les sol·licituds crítiques però superior a les necessàries, per defecte, totes aquelles realitzades en el entorn urgent definit anteriorment en el present plec.

**Són sol·licituds d'intervenció necessàries** les realitzades per la resta de serveis VHIR, per defecte, totes aquelles realitzades en el entorn necessari definit anteriorment en el present plec.

#### 5.6.2 Requeriments de nivell de servei de la gestió d'actuacions correctives

A continuació es detalla el temps màxim de resolució per al 90% de les actuacions segons la prioritat establerta:

- Per a les incidències a entorns necessaris, menys de 3 dies laborables.







- Per a les incidències a entorns urgents, menys de 4 hores laborables.
- Per a les incidències crítiques, menys de 2 hores 7x24 des de la detecció del problema.

El temps màxim de resposta enfront incidències en entorns urgents o crítics ha de ser d'un màxim d'1 hora en 7x24 i de 4 hores en horari laborable per la resta. Pel que fa a les actuacions reobertes han de ser menys d'un 10%. Els licitadors podran oferir uns nivells de servei superiors.

El nivell ofert per qui resulti adjudicatari del servei constituirà un Acord de Nivell de Servei (ANS), el compliment del qual es mesurarà mensualment durant tota la durada de la prestació del servei.

Pel que fa a les peticions o canvis tindran una criticitat lleu com a norma general. En qualsevol cas, la criticitat d'una determinada incidència o petició, podrà ser variada pels responsables del VHIR, perquè les circumstàncies així ho requereixin.

### 5.6.3 Requeriments de nivell de servei de la gestió de projectes i peticions:

Els requeriments mínims de prestació del servei hauran de ser:

- Un mínim del 90% de les peticions hauran de ser ateses i documentades durant els tres dies laborables següents a la seva recepció.
- Un mínim del 90% de les peticions hauran de ser resoltes dins de les estimacions d'esforç amb una desviació individual màxima per sol·licitud del 10%.
- Un mínim del 90% de les peticions acordades amb la direcció del projecte hauran de ser lliurades i ser acceptades per la direcció del projecte en la data de lliurament prevista.

Els licitadors podran oferir uns nivells de servei superiors. El nivell ofert per qui resulti adjudicatari del servei constituirà un Acord de Nivell de Servei (ANS), el compliment del qual es mesurarà mensualment durant tota la durada de la prestació del servei.

### 5.6.4 Quadre resum de nivells de servei requerits

Donada la situació actual, el grau de maduresa i criticitat de les aplicacions objecte del contracte, es valorarà de forma molt positiva l'aplicació del compliment dels ANS en el menor període de temps possible, essent l'objectiu màxim la data de tres mesos després de l'última posada en marxa. Els nivells mínims de servei requerits es resumeixen en el quadre següent:

Concepte	Paràmetres	Nivell mínim
Gestió d'incidències / actuacions correctives	<i>Temps de resposta</i>	<i>Necessària &lt; 4 hores laborables</i>
		<i>Urgents i Crítiques &lt; 1 hora 7x24</i>
	<i>Temps màxim de resolució per al 90% de les actuacions segons la prioritat establerta</i>	<i>Necessària &lt; 3 dies laborables</i>
		<i>Urgent &lt; 4 hores laborables</i>
<i>% màxim d'actuacions reobertes</i>	<i>Crítica &lt; 2 hores 7x24</i>	
		<i>&lt; 10 %</i>



Gestió de projectes i peticions	Temps de resposta i estimació	< 3 dies laborables (objectiu individual) / 90%
	<i>Compliment d'estimacions d'esforç previst</i>	< 10% (objectiu individual) / 90%
	<i>Compliment de Treballs en termini previst</i>	< 15% (objectiu individual) / 90%

### 5.6.5 Seguiment de la qualitat / Penalitzacions

Durant el desenvolupament dels serveis requerits, el VHIR realitzarà el seguiment dels nivells de qualitat establerts i aplicarà un sistema de mesura contínua de la qualitat, segons els estàndards vigents en cada moment. En aquesta línia podrà determinar els estàndards i eines metodològiques a emprar en cada moment.

El nivell ofert per qui resulti adjudicatari del servei, constituirà un Acord de Nivell de Servei (ANS), el compliment del qual es mesurarà en una periodicitat mensual durant tota la durada de la prestació del servei pel comitè de seguiment del projecte, i l'incompliment de l'ANS, serà motiu de penalització amb els criteris establerts a l'apartat de penalitzacions d'aquest document, i la seva reiteració de la rescissió del contracte.

Penalització màxima global	Serveis	Penalització màxima per servei	Penalització màxima per indicador	Indicador ANS	Objectiu ANS	Penalitzacions	
20%	Correctiu	12%	8%	Temps resposta	Urgent/Crítica (1 hora)	2%	
				Temps màxim de resolució	90% (3 dies) Necessària	2%	
					90% (4 hores) Urgent	2%	
					90% (2 hores) Crítica	2%	
			4%	Actuacions reobertes	10%	4%	
	Projectes	8%	2%	Temps de resposta	<90% (3 dies)	2%	
				2%	Compliment d'estimacions d'esforç	90% (<10%)	2%
				4%	Compliment de treballs en termini	90%	4%



- Pel càlcul de les penalitzacions en cas de no arribar als nivells de serveis establerts, s'utilitzarà la mitja mensual dels valors aconseguits pels indicadors.
- Les penalitzacions es calcularan com percentatge de la facturació mensual total.
- La reiteració en l'incompliment dels nivells de servei suposarà un augment del percentatge de penalització proporcional al nombre de períodes en l'any en els que no s'hagin complert.
- El pagament de la penalització per l'incompliment dels nivells compromesos per contracte es realitzarà amb una reducció de l'import de la següent factura.
- La no incorporació d'aquesta reducció de l'import per qualsevol causa (tramitació, incidència en terminis de facturació, etc.) no eximirà a l'adjudicatari de la seva obligació de pagament.

Com a norma general, queden excloses les penalitzacions en els indicadors quan:

- Existeixin situacions extraordinàries que portin a alteracions que desvirtuïn la mitja.
- Que la raó de la desviació se degui a components que no estan sota la responsabilitat de l'adjudicatari.

El VHIR valorarà i tindrà en compte de forma positiva els compliments positius de l'adjudicatari, de forma que es podran realitzar compensacions en el cas que el grau de compliment dels ANS estigui en general per sobre del previst en períodes trimestrals. En aquest cas no s'aplicarien penalitzacions.

Les situacions extraordinàries seran avaluades i aprovades en l'àmbit del comitè de seguiment del servei.

## **6. CONDICIONS D'EXECUCIÓ**

### **6.1. Descripció de la metodologia a utilitzar**

Es requereix que els oferents indiquin a la seva proposta de forma detallada, la metodologia que utilitzaran, per a l'execució del conjunt de serveis objecte d'aquesta contractació.

- Es considera imprescindible la utilització d'una eina de gestió del servei que pugui oferir com a mínim les següents característiques:
  - Estat de les sol·licituds en curs i històriques.
  - Informes d'estat dels treballs i resums periòdics dels esforços dedicats per tasca.
  - Repositori de documentació.
  - Informes de seguiment i traçabilitat dels ANS.
  - Planificació de tasques.
- Aquesta eina serà preferentment l'eina utilitzada pel servei d'informàtica per la seva gestió interna i en qualsevol cas hi estarà integrada per assegurar la traçabilitat de les peticions i incidències gestionades pel servei.



## 6.2. Perfils i tasques a realitzar

En el **SERVEI D'ADMINISTRACIÓ DELS SISTEMES INFORMÀTICS** es poden concretar dos perfils de treball ben diferenciats entre sí. A continuació es detallen aquests perfils i les funcions associades a cadascun d'ells:

### 6.2.1 Perfil tècnic

Personal amb expertesa sènior en diverses tecnologies, i que disposi de:

- Experiència acreditable en gestió de projectes de sistemes en l'àmbit sanitari.
- Coneixements profunds de les eines de base utilitzades en els sistemes de VHIR (Veure Annex)

L' oferent indicarà l'estructura de direcció i gestió plantejada pel projecte.

L'oferent ha d'indicar de forma detallada l'equip mínim que es compromet a adscriure al projecte, diferenciant l'equip que proposa ubicar a les dependències del VHIR i l'equip que proposa mantenir com a "pool" en dependències pròpies. Aportant la següent informació per a cada un dels membres del mencionat equip clau:

- Titulació Acadèmica
- Data d'incorporació a l'empresa
- Rol a realitzar dins de l'equip de treball
- Percentatge de dedicació
- Coneixements en aplicacions i tecnologies similars a les utilitzades al VHIR
  - Projecte / Aplicació
  - Tecnologia
  - Rol desenvolupat dins l'equip
  - Temps d'experiència

### 6.2.2 Gestor de compte o Gerent de contracte

Persona amb una posició rellevant dins l'empresa, encarregada de la gestió del contracte i vetllar per el correcte funcionament de tots i cadascun dels aspectes que engloba el servei. Les seves funcions principals són:

- Responsable de la correcta prestació del servei de suport a l'usuari i operació de sistemes.
- Interlocutor únic amb els responsables del VHIR.
- Gestió dels possibles canvis d'abast del servei.
- Gestió econòmica del servei.
- Seguiment de qualitat del servei.
- Garantir que s'assoleixen els Acords de Nivell de Servei fixats.



### 6.3. Informes de control per a la gestió del servei

Caldrà que l'adjudicatari lliuri, per cada període (mensual), un informe amb les dades següents, en el format que es defineixi i amb els continguts següents:

- Planificació de treballs, incloent:
  - Informe classificat de les incidències de manteniment ja resoltes amb indicació d'esforç emprat
  - Informe classificat de les incidències de manteniment pendents
  - Temps mig de resolució de les incidències de manteniment (classificades)
  - Planificació dels evolutius amb indicador d'esforços previstos.
- Anàlisi de desviacions
- Control de Riscos del projecte
- Informe de seguiment
- Actes de reunions
- Actes d'aprovació

### 6.4. Productes resultants del servei

El programari i tots els productes resultants de l'execució del contracte seran propietats del VHIR. Es requerirà a l'adjudicatari l'aportació de la següent documentació, en el format que es determini:

- Per actuacions correctives, documentació tècnica associada a la resolució de la incidència.
- Pel que fa a les peticions i projectes:
  - Quadern de posta en producció.
  - Manual d'operatòria del sistema.

Serà necessari aportar una planificació detallada dels projectes, en les quals es detallarà les diferents activitats a desenvolupar per cadascuna de les fases detallades en funció de la metodologia aportada. També s'han de detallar les diferents fites pels diferents lliuraments del projecte

### 6.5. Requeriments de seguretat

L'empresa adjudicatària es compromet a prendre totes les mesures tècniques i organitzatives al seu abast per garantir l'objectiu de seguretat de la informació, que es basa en els tres principis següents:

- **La confidencialitat** de la informació, assegurant que només hi accedeixen les persones que han estat autoritzades a fer-ho
- **La integritat de la informació**, assegurant que la informació i els mètodes que la processen són exactes i complets.



- La **disponibilitat** d'aquesta informació, assegurant que els usuaris autoritzats tenen accés a aquestes dades, mòduls i aplicacions quan ho necessitin.

Igualment, es compromet a prendre les mesures que preveu la normativa en vigor en matèria de seguretat de la informació i protecció de dades de caràcter personal.

### **Accés a dades personals, o de caràcter reservat**

L'empresa adjudicatària es compromet a no accedir innecessàriament a aquelles dades a les quals tingui accés per raó de la tasca que té encomanada.

Sempre que calgui manipular dades es treballarà amb dades de proves, simulades o fictícies. Un cop acabat el desenvolupament o prova, s'esborraran totes les dades manipulades, tant si són fictícies com reals.

En cas que sigui necessari accedir a les dades reals, l'empresa i els seus treballadors es comprometen a mantenir la confidencialitat respecte a la informació coneguda, a no alterar-ne el contingut i a no revelar, comunicar ni posar a disposició de tercers, per cap mitjà, escrit, electrònic, verbal o per qualsevol altre procediment, cap d'aquestes dades o part d'elles o la informació que se n'hagi pogut extreure.

### **Col·laboració en les auditories periòdiques**

L'empresa adjudicatària es compromet a facilitar tota la informació necessària per realitzar les auditories periòdiques que dugui a terme el VHIR, així com a aportar els coneixements i informacions que tingui a fi de millorar els aspectes relacionats amb la seguretat i la protecció de dades de caràcter personal.

## **7. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ L'AVALUACIÓ DELS QUALS DEPÈN D'UN JUDICI DE VALOR (DOCUMENTACIÓ A APORTAR EN EL SOBRE N° 2):**

### **7.1. Característiques tècniques de la proposta (Total: 40 punts):**

- **Plantejament general del servei (10 punts)**

Visió general del servei de suport a l'usuari i operació de sistemes i acatament de totes les condicions especificades en el present plec.

- **Abast i Enfocament de la solució proposada (30 punts)**

Detall tècnic i organitzatiu de la proposta de servei. Cal desenvolupar detalladament la proposta de servei plantejada per part del contractista. Ha d'incloure com a mínim:

- Dimensionament de l'equip de treball (assignació de recursos) i dedicació proposada
- Organització del servei
- Metodologia de treball



Vall d'Hebron

Institut de Recerca

VHIR

- Eines necessàries per la prestació del servei
- Enfocament pel manteniment i confecció de nova documentació
- Fases o etapes del servei

## 7.2. Milllores (Total: 10 punts):

Seran objecte de valoració les següents millores:

- Implantació nova eina de gestió de tiquets, actius i usuaris del VHIR, i migració de l'actual eina GSI. (2 punts)
- Millores en el conjunt de la documentació que genera i manté la Unitat d'Informàtica (2 punts)
- Millores enfocades a la gestió/rendiment del parc d'actius de servidors i serveis informàtics del VHIR (2 punts)
- Pla de Formació del personal del contractista assignat al servei. Motivació, estabilitat del personal (minimitzar rotacions), etc. (2 punts)
- Oferiment sobre accions planificades fora de l'horari presencial de prestació de servei (2 punts)

**Aquestes característiques tècniques seran valorades conforme la puntuació que s'estableix en l'ANNEX N° 2 del Plec de Clàusules Particulars.**

## 8. FORMA FACTURES A PRESENTAR I TERMINIS DE PAGAMENT:

Tot i que es detallarà de forma més concreta en la formalització del contracte amb l'adjudicatari del present concurs, cal tenir en compte que s'emetrà una factura cada mes i caldrà detallar el període facturat a cada factura.

Els pagaments es realitzaran mitjançant transferència bancària, amb venciment 60 dies, a comptar des de la data de la factura.

A la factura haurà de constar expressament la referència "LICI-2018-004", preguem que sigui enviada a la següent direcció de correu electrònic: [factures@vhir.org](mailto:factures@vhir.org)

Barcelona, 31 de gener de 2018.

**ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ.**

**Dr. Joan X. Comella Carnicé**

**Director**

**Fundació Hospital Universitari Vall Hebron - Institut de Recerca (VHIR).**



## INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA

Volumetria dels sistemes del Vall d'Hebron Institut de Recerca (2017)

### SERVIDORS I EMMAGATZEMAMENT

- Servidors físics: 7
- Hosts VMWare: 3
- Servidors Windows: 31
- Servidors Linux: 8
- Cabina 3PAR: 1

### TECNOLOGIES

- Sistemes operatius Windows, Linux Red Hat, Linux Suse i Centos (Diferents versions)
- Gestors de bases de dades: Oracle, SQL Server, MySQL, MariaDB
- Serveis Internet: Internet Information Server, Apache, Proxy Squid, etc.
- Servei de correu: Exchange on-premise
- Gestors de contingut: Wordpress, Sharepoint on-premise
- Altres: HP Data Protector, Citrix, Kaspersky, VMWare, Veeam Backup, Nagios, iCinga, Microsoft WSUS, etc.

### PRINCIPALS INDICADORS DE VOLUMETRIA DEL SERVEI

#### Tiquets anuals de l'àmbit de sistemes

Nombre total d'incidències resoltes	30
Nombre total de peticions resoltes	483

