

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PER LA CONTRACTACIÓ D'UN SERVEI PEL DESENVOLUPAMENT I MANTENIMENT D'APLICACIONS DE LA FUNDACIÓ, DESTINAT A LA UNITAT DE GESTIÓ INFORMÀTICA DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON – INSTITUT DE RECERCA (VHIR), A ADJUDICAR MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT.**

**2016-001 SERV. MANT. APLICACIONS**

### **1. Objecte del Contracte**

L'objecte d'aquest plec és la contractació del Servei de desenvolupament i manteniment d'aplicacions de la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut De Recerca (En endavant, també anomenat "VHIR") (servei gestionat la Unitat de gestió Informàtica), en règim d'Outsourcing, d'acord amb les prescripcions que s'articulen més endavant dins el present plec.

Al llarg d'aquest plec es descriuen concretament les aplicacions incloses dins l'objecte d'aquest contracte, així com les tecnologies en que estan i el volum del servei proposat.

### **2. Termini del Contracte i Pròrrogues**

El contracte entrarà en vigor el proper dia 14 de març de 2016, i tindrà una duració inicial de dos (2) anys, prorrogable per un (1) any més, si les parts de mutu acord així ho acorden per escrit, d'acord amb les estipulacions establertes en l'article 303.1 del Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, el Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, (en endavant, "TRLCSP") i sempre de conformitat al previst a la normativa vigent aplicable.

### **3. Objectius del Contracte**

L'abast d'aquesta contractació és la prestació dels serveis de desenvolupament del ERP del VHIR, incloent totes les tasques necessàries d'anàlisi, disseny, desenvolupament i control de qualitat. Aportant un Project Manager d'IT i un equip de programació.

- Servei flexible, alineat amb l'evolució del model de negoci i tecnològica del VHIR.
- Garantir l'estabilitat i permanència del coneixement.
- El seguiment acurat i continu de la metodologia, així com l'estricta documentació del servei.
- Augmentar el nivell de qualitat del servei de desenvolupament i manteniment d'aplicacions.
- Reducció de costos.



#### 4. Abast del Servei: Desenvolupament i manteniment

##### a. Projectes i evolutius

Activitats associades a l'adaptació del ERP al pla de reenginyeria de processos així com a la integració de la informació amb altres eines del ecosistema IT del VHIR.

També inclouen les activitats relacionades amb l'estabilització dels projectes abans de la seva posada a producció: proves funcionals, tests de rendiment, etc...

D'altra banda, i en quant a la gestió de la demanda, cal assenyalar que els requeriments vindran definits i aprovats pel cap de la Unitat IT i el Coordinador de sistemes d'informació.

En cas de tractar-se d'un nou projecte, caldrà preparar un pla de projecte i de recursos associats que ha de ser acceptat per el Cap de la Unitat i el Coordinador de sistemes d'informació prèviament a començar el mateix. En les reunions de seguiment periòdiques es revisaran i s'ajustaran dedicacions a projectes. En cas de tractar-se d'un evolutiu la formalització de cara a la gerència serà informativa.

Dins del desenvolupament de projectes i evolutius de software, el servei contractat treballarà sobre l'anàlisi i desenvolupament .

- Desenvolupament eines entorn client: Aplicacions de gestió tipus ERP.
- Integració d'aplicacions externes: Integració i instal·lació d'aplicacions de tercers.

##### b. Manteniment

Activitats associades a la correcció o millora del programari de les aplicacions. Es distingeixen tres tipus d'activitats:

- **Preventiu.** consisteix en la revisió del programari en funcionament per garantir el seu bon funcionament. Aquests influeixen en l'acompliment fiable del sistema, en la integritat de les dades emmagatzemades i en un intercanvi d'informació correcta , a la màxima velocitat possible dins de la configuració òptima del sistema. Tant mateix, s'ocupa en la determinació de condicions operatives , de durabilitat i fiabilitat, aquest tipus de manteniment ens ajuda en reduir els temps de parada que poden generar-se per manteniment correctiu.
- **Correctiu.** Té com a objectiu principal localitzar i eliminar els defectes del programari. S'entén per defecte qualsevol característica del sistema que té la potencialitat de produir una fallida, és a dir, un comportament del sistema diferent al que està establert en les especificacions. Aquest servei s'inicia per la recepció de les incidències de l'usuari final o per la detecció de defectes pel propi equip de treball de manteniment.



- **Actualització.** Es tracta d'incorporar millores en el disseny dels sistemes (programes i bases de dades), sense variar significativament les seves funcionalitats. Té com a objectiu la millora tècnica i l'optimització d'un producte programari existent sense afegir valor funcional a aquest.

Per la realització de qualsevol tipòloga de manteniment, que impliqui el tancament d'alguna eina i/o aplicació bàsica de treball per el personal del VHIR per un espai curt de temps, el manteniment s'haurà de dur a terme en horari de menys afectació per al personal. Per al cas, que el tancament hagués de ser superior a tres (3) hores, les tasques de manteniment, s'hauran de dur a terme fora de l'horari habitual de treball del personal del VHIR.

En qualsevol cas, el Cap de la Unitat d'Informàtica, serà l'encarregat d'establir els precedents criteris d'afectació.

### ***c. Registre, recepció i formalització de peticions***

La Unitat de Gestió Informàtica rebrà les peticions i incidències corresponents a les activitats emmarcades al servei.

Aquestes peticions seran tipificades per la Unitat i segons tipus (*apartat següent*) i seguiran el procés descrit anteriorment.

El peticionari serà informat de la previsió de resolució de la petició així com de les persones involucrades.

### ***d. Nivell de servei***

L'eina de seguiment d'evolutius i incidències serà la que té el VHIR, el "Hactic". En ella es tindrà que reportar totes les peticions i el coordinador de SI i el Cap d'informàtica prioritzaran i marcaran la criticitat (Alta o baixa). En aquest sentit, el licitador haurà de resoldre, dins els següents terminis:

- Sol·lució d'incidència
  - Alta <=3h
  - Baixa <=8h
- Temps d'avaluació i anàlisi de petició evolutiu.
  - Alta <= 16h
  - Baixa <=24h

## **5. Requeriments específics**

### ***a. Inventari d'aplicacions***

L'inventari d'aplicacions de relació, s'incorpora al present Plec de Prescripció Tècnica, com **Annex 1**.



### **b. Entorn tecnològic actual**

Es detallen a continuació els diferents elements de l'entorn tecnològic actual del VHIR.

- Sistemes Operatius: Windows XP/7; MAC OSX.
- Bases de Dades: SQLServer, Mysql
- Servidors/Servidors d'Aplicacions: Apache; IIS
- Llenguatges: asp.net, C#, VisualBasic, Transact-SQL, php, C++, junt amb les biblioteques de desenvolupament de tercers QuickReport 4, RichView, Imaging Toolkit i SQLite.
- Eines de desenvolupament: (RAD) Borland C++ Builder 6 Professional d'Embarcadero, Visual Estudio 2012, Dreamweaver.

Per tal de garantir la qualitat del servei, el VHIR requerirà a l'adjudicatari que el grup tècnic que treballi en el servei objecte d'aquest plec estigui especialitzat i disposi d'un alt nivell de qualificació en les diferents tecnologies implementades i, així mateix, conegui el detall de l'arquitectura i de l'entorn específic del VHIR.

En aquest sentit, l'adjudicatari, haurà d'incloure en el **Sobre nº 2** com requisit indispensable per a la valoració de l'Oferta Tècnica la declaració de responsable, segons el model que s'adjunta com **Annex 2** al present Plec, conforme el personal que adscriu al servei, tenen ple domini de les eines que configuren l'entorn tecnològic actual del VHIR.

## **6. Dimensionament del Servei**

El número de peticions d'usuari, mirant anys anteriors, sempre ha estat pels voltants de les 3.300 peticions en que es va dimensionar el servei fins ara. Els darrers anys, la incorporació de noves aplicacions i canvis en l'arquitectura tecnològica, hi ha hagut un increment important de peticions i l'any 2014 es va arribar a prop de les 5.100 peticions d'usuari. Amb l'evolució de l'actual any 2015, la previsió de peticions a final d'any està estimada en 6.200 peticions d'usuari.

### **a. Volum d'aplicacions per tecnologia**

S'indiquen a continuació algunes dades aproximades al voltant del volum i tecnologies

Asp.net	50%
C++ Builder	33%
C#	08%
Php	08%



## 7. Garantia

L'adjudicatari és responsabilitza de que, en el cas de modificació de programes que afectin a altres sistemes, aquests han de mantenir les mateixes funcionalitats.

L'adjudicatari es compromet a un període de garantia de sis (6) mesos a partir de la recepció dels canvis o nous programes realitzats. La garantia inclou solucionar totes les anomalies i possibles vicis ocults dels programes, inclòs després de finalitzat el Contracte.

Tal garantia mínima pot ser millorada, d'acord amb els criteris d'adjudicació prevists en el Plec.

## 8. Condicions del servei

### *a. Personal assignat al servei.*

Quantitat	Perfil	Jornada laboral
1	Project Manager	768 hores/anual
Mínim 1	Programadors	880 hores/anual

Es requeriment imprescindible que els dos perfils tinguin un experiència mínima de 3 anys els requeriments descrits a l'apartat cinquè lletra b.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a comunicar al VHIR qualsevol canvi de persones assignades a l'equip, i no podrà en cap cas substituir o retirar personal assignat sense aquesta comunicació prèvia. Els canvis hauran de fer-se sense interferir ni posar en risc cap tasca o projecte en curs en el moment dels canvis. Tanmateix, el VHIR podrà exigir al contractista el canvi de persones assignades a qualsevol projecte/tasca/funció si es detecta que algun membre del personal no compleix amb els requisits o coneixements exigits per mitja de la documentació contractual per tal de desenvolupar les prestacions objecte del contracte.

### *b. Pressupost màxim de licitació*

El pressupost anual màxim per aquesta licitació és de **"SEIXANTA MIL SET CENTS NORANTA SIS EUROS" (60.796€)**, (IVA NO INCLÒS).

Donat que la present licitació s'ha previst, segons el precedent *Apartat Segon*, una durada inicial de dos (2) anys, prorrogable per un (1) any més, el pressupost màxim previst per la licitació (duració inicialment prevista més pròrroga) es de **"CENT VUITANTA-DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS" (182.388,00.-€)** (IVA NO INCLÒS).

### *c. Ubicació del servei*

Els servei de Project Manager es realitzarà a les instal·lacions del VHIR. Les persones que prestin el servei seguiran les normes de coordinació d'empreses establertes. El VHIR facilitarà



un lloc de treball i un ordinador a les persones que s'incorporin al servei.

Pel que fa, al servei de Programadors queda a dispenses, de l'empresa licitadora.

#### **d. Horari del servei**

El servei haurà de prestar-se dins l'horari següent: dilluns a divendres de 08:30 a 17:30. L'horari de treball del personal assignat, quedarà a expenses de l'aprovació per part del Cap de la Unitat de Gestió Informàtica, així com les seves possibles alteracions, ja siguin provisionals o definitives.

#### **e. Desplaçaments**

Els costos de qualsevol desplaçament a les dependències del VHIR seran a càrrec de l'adjudicatari i amb mitjans de transport facilitats per ell mateix.

### **9. Millores (5 Punts)**

- Es valorarà la disminució dels terminis màxim d'espera establerts per l'*Apartat Quart lletra d*, del present Plec. **(1 Punt)**
- Es valorarà molt positivament que el personal adscrit al servei (ambos perfils d'empleats, o exclusivament, la figura del *Project Manager*), tingui coneixement específics en: *(per aquest apartat es podrà assolir en total un Màx. de 3 Punts)*
  1. Coneixement funcional model de negoci d'un centre de recerca en salut. **(1 Punt)**
  2. Experiència superior als deu (10) anys, en el desenvolupament d'eines per un centre de recerca en salut. **(1 Punt)**
  3. Experiència superior als deu (10) anys, la tecnologia esposada a l'*Apartat Cinquè lletra b* del present Plec. **(1 Punt)**
- Es valorarà l'augment del període de garantia establert a l'*apartat setè* del plec, que per ser tinguda en compte com a millora haurà de ser com a mínim d'un (1) any en endavant. **(1 Punt)**

### **10. Confidencialitat, Protecció de Dades de Caràcter Personal, i Propietat Intel·lectual**

Sense perjudici del que disposa la legislació vigent en matèria de propietat intel·lectual, protecció de dades de caràcter personal i de confidencialitat, l'empresa que resulti adjudicatària del present procediment de licitació, es comprometrà expressament, a que tots els drets sobre les aplicacions informàtiques i la documentació, que es derivin del futur contracte, corresponen únicament a la Fundació Hospital Universitari Vall Hebron – Institut De Recerca (VHIR), amb exclusivitat i a tots els efectes.

Així mateix, es comprometrà a no donar la informació i dades proporcionades per el VHIR, o qualsevol ús no previst en el present Plec, i/o expressament autoritzat per el Cap de la

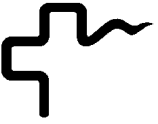


Unitat de Gestió Informàtica. I en particular, en el compliment de la Llei Orgànica 15/1999 de 13 de desembre de Protecció de Dades de caràcter Personal (LOPD).

L'empresa adjudicatària del contracte que es derivi del present procediment de licitació, haurà de fer extensives als empleats que adscriu al servei, les obligacions contingudes i assumides per l'empresa adjudicatària, en referència a la confidencialitat, propietat intel·lectual i protecció de dades, en particular les relatives al secret, la reserva y confidencialitat de tota la informació que en virtut del servei pugui tenir coneixement.

I en aquest sentit, l'adjudicatari posarà a disposició dels empleats que adscriu al servei, una còpia de l'acord de confidencialitat que s'adjunti al Contracte que es derivi del present procediment de licitació, que el empleats hauran de lliurar al VHIR, com a requisit previ al inici del servei, sense perjudici, que en cas de no signar el citat acord, el VHIR pugui exigir el canvi de persones assignades a qualsevol projecte/tasca/funció, d'acord amb allò establert a la *clàusula vuitena lletra a* del present Plec.

Barcelona, 7 de gener de 2016.



## ANNEX 1.- INVENTARI D'APLICACIONS

A	B	C	D	E	F	G	H
TIPUS	APLICATIU	FUNCIONALITAT	ENTORN	PROGRAMAT	BD	EMPRESA DESENVOLUPADORA	PROPIETARI/LICENCIATARI
1	ERP	HACCOM	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
2	ERP	HACMIN	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
3	ERP	HACTIV	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
4	ERP	HACCON	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
5	ERP	HACOLT	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
6	ERP	HACTEC	Client	c++ builder borland	SQL SERVER	ALGOL	VHIR
7	INTRANET	INTRANET	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
8	INTRANET	INTRANET	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
9	INTRANET	ECONET	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
10	INTRANET	GPCN	Client	JAVA	SQL SERVER	API	API
11	INTRANET	RRHH	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	API	API
12	INTRANET	GESTIO DE GRUPS	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
13	INTRANET	GESTOR DE CONGRESSOS	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
14	INTRANET	GESTIO SERVEIS CIENTIFICO-TÈCNICA	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
15	INTRANET	PLANIN	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	VHIR	VHIR
16	INTRANET	CVN	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	IMARINA	VHIR
17	ESPECIFIC	DESICO	Client	VISUAL BASIC	SQL SERVER	Sistemas Integrados de Control	Sistemas Integrados de Control
18	ESPECIFIC	REGISTRE	WEB	ASP .NET	SQL SERVER	PIXELWARE	PIXELWARE
19	ESPECIFIC	ESTABULARI	Client	VISUAL BASIC	SQL SERVER	VHIR	VHIR
20	WEB	WEB CORPORATIVA	WEB	ASP	SQL SERVER	VHIR	VHIR
21	WEB	WEB DONACIONS	WEB	PHP	MYSOQL	AXIOMA	VHIR
22	WEB	WEB BATRIS	WEB	PHP	MYSOQL	AXIOMA	VHIR
23	WEB	WEB INNOVACIÓ	WEB	ASP	SQL SERVER	VHIR	VHIR
24	BI	BI	WEB	-	DW SQL SERVER	HoudLine / Microstrategy	VHIR





## ANNEX 2.- DECLARACIÓ DE RESPONSABILITAT

El/La senyor/a ..... amb D.N.I.  
número ..... en nom propi o en representació de la mercantil,  
..... amb número N.I.F. .... sota la seva  
responsabilitat, **DECLARA:**

Que tot el personal que adscrigui per el cas de esser elegit adjudicatari, del present procediment de licitació per a la **CONTRACTACIÓ D'UN SERVEI PEL DESENVOLUPAMENT I MANTENIMENT D'APLICACIONS DE LA FUNDACIÓ, DESTINAT A LA UNITAT DE GESTIÓ INFORMÀTICA DE LA FUNDACIÓ HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON – INSTITUT DE RECERCA (VHIR)**, disposen d'una experiència mínima de 3 anys en el elements de l'entorn Tecnològic del VHIR segons s'especifica a *l'apartat cinquè lletra b*, i que a títol enunciatiu s'exposen;

- Sistemes Operatius: Windows XP/7; MAC OSX.
- Bases de Dades: SQLServer, Mysql
- Servidors/Servidors d'Aplicacions: Apache; IIS
- Llenguatges: asp.net, C#, VisualBasic, Transact-SQL, php, C++, junt amb les biblioteques de desenvolupament de tercers QuickReport 4, RichView, Imaging Toolkit i SQLite.
- Eines de desenvolupament: (RAD) Borland C++ Builder 6 Professional d'Embarcadero, Visual Estudio 2012, Dreamweaver.

I per què consti, signo aquesta declaració responsable.

A \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**Signatura (de la persona declarant)**  
**Segell de l'empresa licitadora**

4