

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES RELATIU AL SERVEI DE
DESENVOLUPAMENT D'UNA APLICACIÓ DE SUPORT AL
SERVEI DIGITAL D'ATENCIÓ DOCUMENTAL, AMB DESTÍ A LA
FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA
SANTA CREU I SANT PAU.

EXPEDIENT.- OBE 23/457

Índex

Índex	2
1 Introducció.....	3
1.1 Necessitats a satisfer	3
1.2 Objecte del contracte	3
1.3 Objectiu document	3
1.4 Abast dels serveis.....	4
1.5 Requeriments adjudicatari.....	4
2 Disseny funcional	5
2.1 Procediment funcional.....	5
2.2 Gestió administrativa	6
3 Requeriments tecnològics	13
3.1 Arquitectura	13
3.2 Servidors	13
3.3 Integració amb la informació clínica de l'hospital	14
3.4 Entorns de treball de la solució.....	14
3.5 Entorns de treball a SAP	14
3.6 PCs suportats	15
3.7 Seguretat.....	15
3.8 Explotació de sistemes.....	16
3.9 Altres Requeriments	16
4 Pla de projecte	19
4.1 Organització del projecte	19
4.2 Equip de projecte.....	20
4.3 Especificacions perfils	20
4.4 Lliurables al llarg del projecte	21
4.5 Fases del projecte	22
5 Pla de seguiment del contracte	25
5.1 Interlocutors	25
5.2 Coordinació i seguiment	26
5.3 Configuració	28
6 Altres condicions.....	29
6.1 Presència in-situ	29
6.2 Obligacions de l'adjudicatari en seguretat.....	29
6.3 Propietat del projecte	29
6.4 Calendari	29
6.5 Idioma	30
6.6 Accés a l'Hospital	30
6.7 Acords de Nivell de Servei.....	30
Signatura	32

1 Introducció

1.1 Necessitats a satisfer

Segons els seus propis Estatuts, la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (en endavant, la FGS) vetlla per l'increment dels nivells de salut dels ciutadans a través de la prestació de serveis mèdics-sanitaris, principalment a l'àmbit geogràfic de Catalunya.

Per a dur a terme aquesta missió, la FGS necessita utilitzar sistemes d'informació. En concret, amb aquest contracte es busca desenvolupar un aplicatiu que ofereixi suport al servei digital d'atenció documental.

El nou servei digital d'atenció documental té com a objectius:

- Impulsar la resolució no presencial de gestions i consultes dels ciutadans. Mitjançant el desenvolupament de formularis web per registrar dos tipus de sol·licitud:
 - La còpia documentació clínica del pacient.
 - L'elaboració d'un informe resum de l'estat de salut.
- Dur a terme el procés de sol·licitud de documentació de forma completament electrònica, des de la sol·licitud fins a la notificació i lliurament:
 - Integrant el formulari de sol·licitud amb els documents publicats a la història clínica electrònica (SAP-ETC).
 - Desenvolupant un lloc de treball per a la gestió administrativa del procediment.
- Garantir que el procediment inclou les mesures de seguretat necessàries per assegurar els principis de disponibilitat, integritat i confidencialitat de les dades personals. Especialment en l'autenticació dels usuaris en les fases de sol·licitud i lliurament.

Això és, l'objecte del present contracte és el servei de desenvolupament d'una aplicació de suport al servei digital d'atenció documental per satisfer les finalitats institucionals de la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

1.2 Objecte del contracte

Definida la necessitat, l'objecte del contracte ha de permetre'n la seva satisfacció, és per això que, en el present cas, l'objecte és la contractació del servei de desenvolupament d'una aplicació de suport al servei digital d'atenció documental per satisfer les finalitats institucionals de la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Codi CPV: 72212000-4 Serveis de programació de software d'aplicació.

En virtut de l'article 17 de la LCSP i, atenent a l'objecte del contracte, el present és un contracte de serveis, de manera que se li aplica el règim jurídic propi d'aquest tipus de contractes.

1.3 Objectiu document

El document que a continuació es presenta, té com a principal objectiu:

- Resumir el funcionament previst del nou servei d'atenció digital d'atenció documental.
- Explicar les necessitats i requeriments funcionals que cal cobrir i que regiran la contractació dels treballs i serveis necessaris per a realitzar el projecte de desenvolupament i d'implantació d'una aplicació de suport al procés.

- Definir l'abast del projecte d'implantació i les seves directrius:
 - Instal·lació de la solució utilitzant les infraestructures disponibles en els CPDs de l'hospital.
 - Definició dels requeriments tècnics d'arquitectura i infraestructura per a la implementació de la solució.
 - Definició del model de treball.

1.4 Abast dels serveis

Els licitadors han de presentar una proposta que cobreixi en un nivell de detall suficient quines són les fites i tasques a desenvolupar, la metodologia a utilitzar, el calendari plantejat, i el dimensionament de l'equip de treball.

A continuació s'enumeren els serveis mínims que obligatòriament el licitador haurà d'incloure a la seva proposta:

- Pla del projecte.
- Anàlisi, disseny.
- Construcció de la solució.
 - Inclou desenvolupament i prova del prototip.
- Posada en funcionament.
 - Inclou instal·lació i configuració de la solució.
 - Inclou suport a la gestió del canvi.
 - Inclou transferència del coneixement.
 - Inclou suport a l'estabilització de la solució.
- Manteniment de la solució.
- Planificació, gestió, coordinació i reporting del projecte.

1.5 Requeriments licitador

Es requereix del licitador:

- Experiència prèvia demostrable en projectes d'un volum equivalent desenvolupats amb la mateixa arquitectura tècnica (Liferay CE). Es demanen un mínim de 3 certificats de clients reconeguts, emesos pels propis clients.

No disposar d'alguna de les certificacions requerides implicarà no poder formalitzar el contracte.

2 Disseny funcional

En aquest apartat es recullen les característiques i requeriments del nou servei digital d'atenció documental, així com les condicions de l'entorn per portar a terme la implantació / desenvolupament del model.

2.1 Procediment funcional

El nou servei d'atenció documental pivotarà sobre el tràmit per internet: registre de sol·licitud emplenat formulari web.

Com a via alternativa, es podrà lliurar el formulari de sol·licitud en format paper (emplenat, acreditat i signat) presencialment al/s punt/s de recollida assignat/s.

El sol·licitant podrà triar una de les 3 opcions de lliurament:

- Per via telemàtica.
- Per correu postal.
- Recollir presencialment.

El procediment comprendrà diverses fases:



2.1.1 Sol·licitud

La persona interessada emplenarà el formulari de sol·licitud amb les dades necessàries per:

- Demanar còpia de documents de la història clínica del pacient.
- Demanar l'elaboració d'un informe resum del seu estat de salut.

L'opció preferent serà el formulari electrònic desenvolupat en el lloc web corporatiu dedicat als tràmits en línia.

També existirà un formulari de sol·licitud en suport paper que el peticionari haurà d'emplenar i lliurar al punt d'informació de l'Hospital.

El procediment de sol·licitud ha d'incloure almenys les dades de:

- Identificació del pacient.
- Identificació del sol·licitant.
- Documentació acreditativa, si escau (autorització signada, llibre de família, acreditació en cas de difunts, incapacitats).
- Motiu de la sol·licitud.
- Documentació sol·licitada.
- Període i servei d'assistència.
- Data de sol·licitud.

2.1.2 Validació

L'equip d'Històries Clíniques revisarà la sol·licitud comprovant les dades del pacient, els documents d'identificació i autorització adjunts.

En el cas de petició d'informe, es consultarà la HC per identificar el servei i metge responsable a qui es traslladarà el missatge en forma de tasca pendent dins de l'estació de treball clínic (ETC).

Si es sol·licita còpia de documentació, es consultarà la HC per comprovar el període d'assistència i els documents disponibles.

2.1.3 Preparació

Un cop validada la sol·licitud, es seleccionaran els documents i/o imatges sol·licitades.

En el cas de petició d'informe, la selecció s'iniciarà quan el document sigui alliberat pel professional.

L'opció preferent serà la generació d'un enllaç de descàrrega temporal del fitxers seleccionats (pdf i/o imatges) que prèviament s'hauran carregat en un núvol segur.

L'opció secundària serà descarregar en local els fitxers per desar la informació en una memòria USB.

2.1.4 Lliurament

L'equip d'Històries Clíiques notificarà telefònicament al peticionari la disponibilitat de la documentació i confirmarà els detalls del lliurament seleccionat.

Per garantir la confidencialitat de les dades de salut i l'accés exclusiu dels usuaris autoritzats, és imprescindible que la solució tècnica proposada inclogui sistemes d'autenticació per doble factor.

Per exemple, l'opció preferent de lliurament seria l'enviament via SMS d'un codi de verificació i d'un correu electrònic amb l'enllaç de descàrrega temporal que demana el codi esmentat i el DNI del sol·licitant.

2.2 **Gestió administrativa**

La gestió administrativa futura del servei digital d'atenció documental comprendrà diverses accions:



A continuació es mostren diferents pantalles d'exemple amb les expectatives del projecte pel que fa a les funcionalitats a incorporar al lloc de treball administratiu de l'equip d'Històries Clíiques.

2.2.1 Registre de sol·licituds

Cal disposar de 2 formularis web diferents:

- Sol·licitud de còpia de documentació.
- Sol·licitud de nou informe.

L'Hospital decidirà la ubicació dins del lloc web corporatiu. Preferentment a l'espai ciutadà on s'incloguin els tràmits en línia.

Cada formulari ha d'incloure diferents camps de registre d'informació. Per exemple: camps de text lliure, camps amb llistat desplegable o amb format numèric o tipus data. Els formularis d'exemple [detallen](#) els camps que han d'incloure el formulari web. Els documents corresponen als formularis de sol·licitud en format paper. Aquesta serà l'opció dels usuaris que excepcionalment descartin la tramitació en línia.

En aquests casos, l'administratiu d'Històries Clíiques ha de poder generar una sol·licitud des de 0 a partir del formulari en suport paper que el pacient hagi lliurat.

Tornant al procediment electrònic, quan la persona sol·licitant alliberi el formulari el sistema ha d'incorporar automàticament la sol·licitud i li ha d'assignar un número d'identificació (ID).

Cal que es generi una resposta automàtica (tipus *no reply*) notificant al sol·licitant la recepció de la petició i la informació bàsica dels passos següents del procediment. També se l'ha d'informar de l'ID per si contacta posteriorment.

2.2.2 Cerca de sol·licituds

Totes les sol·licituds incorporen un nombre seqüencial d'identificació (ID).

És possible cercar les sol·licituds de documentació rebudes, per qualsevol dels camps estructurats dels formularis.

Els filtres principals:

- Cercar per NIF / CIP / NHC / ID sol·licitud
- Cercar per CIP.
- Cercar per data sol·licitud
- Per tipus de sol·licitud
- Per estat.
- Per servei
- Per data de tancament.

Per qualsevol estat de la petició (pendent de validar – en curs – enviada a professional sense resposta – retornades – rebutjades pel professional – sol·licituds amb enllaç generat – caducades – tancades).

Des de cada línia de registre seleccionat (sol·licitud) cal disposar almenys de 3 opcions: veure detall – enviar a professional – duplicar.

Exemple pantalla cerca sol·licituds

ID	NHC CIP	NOM DEL PACIENT	TIPO INFORME	ESTAT	DATA SOL·LICITUD	DATA TANCAMENT	CADUCA	ENVIADA	SERVEI
1817			DUP	PENDENT DE VALIDAR	AHC	29/11/2022			
1818			DUP	PENDENT DE VALIDAR	CCA	07/12/2022			
2122			DUP	PENDENT DE VALIDAR	OFT	05/01/2023			
2185			DUP	PENDENT DE VALIDAR	AHC	05/01/2023			
221			DUP	PENDENT DE VALIDAR	AHC	12/01/2023			
226			DUP	PENDENT DE VALIDAR	END	13/01/2023			
227			DUP	PENDENT DE VALIDAR	NRL	13/01/2023			
228			DUP	PENDENT DE VALIDAR	ARA	13/01/2023			
2285			DUP	PENDENT DE VALIDAR	AHC	13/01/2023			

2.2.3 Comprovació de dades

L'administratiu ha de poder comprovar les dades introduïdes en el formulari amb les dades del fitxer de pacients que consten al sistema d'informació SAP.

En el cas de còpia documental la funcionalitat mostrarà, dins del període assistencial sol·licitat, els informes i imatges disponibles a l'estació de treball clínic de SAP (ETC).

També comprovarà els documents adjunts a la sol·licitud. S'ha de poder afegir documents des de local.

Dins de la pantalla de detall, s'ha de poder afegir/modificar informació. Per exemple: descriure millor el motiu de la sol·licitud.

Accions disponibles sobre la petició:

- Duplicar. Crear segona sol·licitud amb les mateixes dades d'identificació. Per exemple: si la petició conté dos tipus de sol·licituds (còpia documentació i nou informe).
- Rebutjar la sol·licitud.
- Recuperar dades de pacient.
- Canviar el tipus de petició.

Exemple pantalla sol·licitud nou informe PENDENT DE VALIDAR

Sol·licitud Informes Pacients - NOU INFORME

Dades del pacient
 CIP: [] DNI: [] DATA DE NAIXEMENT: [] NHC: [] #2257 PENDENT DE VALIDAR
 Validar i Guardar
 Data petició: 13/01/2023
 Sortir
 Canvi tipus petició

Dades del peticionari
 NOM i COGNOMS: [] DNI DEL PETICIONARI: [] TELEFON: []
 PARENTIU: PARE ENVIAMENT D'INFORMACIÓ: CORREU ELECTRONIC
 CORREU ELECTRONIC: []
 Recuperar dades pacient
 Rebutjar

Motiu
 MOTIU SOL·LICITUD: ALTRES DESCRIPCIÓ DEL MOTIU: INFORME ACTUALITZAD

Nou informe actualitzat que necessita
 SERVEI: ESCLEROSIS METGE: FI

Documents adjunts a la petició
 Telèfons del pacient registrats a SAP
 Seleccionar archivo Ninguno...hivo selec. Afegir Adjunt Petició Pendent Validar
 2257_1_DOC.JPG Eliminar
 2257_2_DOC.JPG Eliminar

Exemple pantalla sol·licitud còpia documental PENDENT DE VALIDAR

Sol·licitud Informes Pacients - DUPLICAT

Dades del pacient
 CIP: [] DNI: [] DATA DE NAIXEMENT: [] NHC: [] #2257 PENDENT DE VALIDAR
 Validar i Guardar
 Data petició: 13/01/2023
 Sortir
 Canvi tipus petició

Dades del peticionari
 NOM i COGNOMS: [] DNI DEL PETICIONARI: [] TELEFON: []
 PARENTIU: PARE ENVIAMENT D'INFORMACIÓ: CORREU ELECTRONIC
 CORREU ELECTRONIC: []
 Recuperar dades pacient
 Rebutjar

Motiu
 MOTIU SOL·LICITUD: ALTRES DESCRIPCIÓ DEL MOTIU: INFORME

Duplicat documentació
 SERVEI: Selecciona un servei METGE: PERÍODE ASSISTÈNCIA INICI: dd/mm/aaaa FI: dd/mm/aaaa
 TIPUS DOCUMENTACIÓ
☐ Informe d'urgències ☐ Informe consultes
☐ Informe d'alta hospitalària ☐ Informe d'anatomia patològica
☐ Anàlisi d'urgències ☐ Curs clínic
☐ Diagnòstic informat ☐ Altres informe
☐ Radiologia ☐ Tota la documentació d'aquestes dades
 IMATGES
☐ Ecografia ☐ Ecografia i informe ☐ Mamografia ☐ Mamografia i informe
☐ TAC ☐ TAC i informe ☐ Resonància ☐ Resonància i informe
☐ Medicina nuclear ☐ Medicina nuclear i informe ☐ PET ☐ PET i informe
☐ Grammagrafia ☐ Grammagrafia i informe ☐ ECO / BAG ☐ ECO / BAG i informe
☐ Radiografia ☐ Densitometria ☐ Altres imatges
☐ Totes les imatges d'aquestes dades
 MOTIU ESPECIAL

HISTÒRIA CLÍNICA COMPLETA
☐ Història clínica completa ☐ Història clínica completa i imatges

Si es un cas de petició de nou informe:

- Finalitzada la comprovació, es valida i s'envia al professional responsable un missatge a l'ETC del tipus "tasca pendent".
- Quan el professional alliberi el document, el sistema ha de marcar la sol·licitud com a document alliberat i pendent de lliurar.

Exemple pantalla sol·licitud nou informe EN CURS

Sol·licitud informes Pacients - NOU INFORME

Dades del pacient
 CIP: [] DNI: [] DATA DE NAIXEMENT: [] #2989 ENCURS
 NOM DEL PACIENT: [] NHC: [] Data petició: 22/09/2022
 [Guardar] [Sortir]

Dades del peticionari
 NOM I COGNOMS: [] DNI DEL PETICIONARI: [] TELÈFON: [] [Recuperar dades pacient] [Rebutjar]
 PARENTIU: PACIENT ENVIAMENT D'INFORMACIÓ: RECOLLIDA CENTRE
 CORREU ELECTRÒNIC: []

Motiu
 MOTIU SOL·LICITUD: LLEI DE DEPENDÈNCIA DESCRIPCIÓ DEL MOTIU: Cuando venga a consulta

No s'informe actualitzat que necessita
 SERVEI: CIRURGIA ORT I TRAUMATOLOGIA METGE: DR. PERÍODE DOCUMENTACIÓ INICI: 22/09/2022 FI: 15/01/2023

Detalls de la petició
 [Afegeix imatge] [Afegeix informes] [Afegeix local] [Imprimir dades enviament] [Imprimir sol·licitud] [Visualitzar]

2.2.4 Càrrega de documents

Finalitzada la comprovació:

- Es seleccionen dels documents i/o imatges disponibles que es lliuraran amb la petició.
- El sistema registrarà la sol·licitud i carregarà la documentació en el portal de descarrega de l'usuari. Mentre dura el procés la sol·licitud passa a l'estat "En curs".

Exemple pantalla sol·licitud còpia documental EN CURS

PARENTIU: PACIENT **ENVIAMENT D'INFORMACIÓ**: CORREU POSTAL
CORREU ELECTRÒNIC: []

Adreça
 CARRER: []
 CODI POSTAL: [] CIUTAT: [] PROVÍNCIA: [] PAÍS: ES

Motiu
 MOTIU SOL·LICITUD: ALTRES DESCRIPCIÓ DEL MOTIU: Buenos días, Necesito mi historial medico debido a que me he mudado de comunidad autonoma. Como vuelvo a tener problemas, el cardiólogo del Hospital de Barbastro me lo ha solicitado con urgencia online

Duplicat documentació
 SERVEI: CIRURGIA CARDÍACA METGE: PERÍODE ASSISTÈNCIA INICI: 01/01/2013 FI: 31/12/2015

TIPUS DOCUMENTACIÓ
☐ Informe d'urgències ☐ Informe consultes
☐ Informe d'alta hospitalària ☐ Informe d'anatomia patològica
☐ Anàlisis clíniques ☐ Curs clínic
☐ Consentiment informat ☐ Altres informe
☒ Radiologia ☒ Tota la documentació d'aquestes dates
 MOTIU ESPECIAL: Necesito proporcionarle al c

IMATGES
☐ Ecografia ☐ Ecografia i informe ☐ Mamografia ☐ Mamografia i informe
☐ TAC ☐ TAC i informe ☐ Resonància ☐ Resonància i informe
☐ Medicina nuclear ☐ Medicina nuclear i informe ☐ PET ☐ PET i informe
☐ Grammografia ☐ Grammografia i informe ☐ ECO / BAG ☐ ECO / BAG i informe
☐ Radiografia ☐ Densitometria ☐ Altres imatges
☒ Totes les imatges d'aquestes dates
 MOTIU ESPECIAL:

HISTÒRIA CLÍNICA COMPLETA
☐ Història clínica completa ☒ Història clínica completa i imatges Necesito toda la información relacionada con mis dolencias c

Detall petició
 [Afegeix imatge] [Afegeix informes] [Afegeix local] [Imprimir dades enviament] [Imprimir sol·licitud] [Visualitzar]

Finalitzat el procés de càrrega, la petició en curs tindrà un identificador especial "Sol·licitud generada".

Exemple pantalla petició en curs amb SOL·LICITUD GENERADA

Sol·licitud Informes Pacients

Sol·licituds documentació pacients
 DATA SOL·LICITUD INICI: [] FI: [] TIPUS INFORME: [] ESTAT: [] SERVEI: []
 NIF PACIENT: [] CIP: [] NHC: [] ID SOL·LICITUD: 5998 DATA TANCAMENT INICI: [] FI: []

* Si filtra per NIF o CIP o NHC del pacient o ID Sol·licitud no es tindran en compte altres filtres

[Cerca dades] [Netejar] [Nou informe] [Duplicar] [584 Enviades al servei sense resposta] [0 Retornades] [0 Rebutjades pel servei] [9 Pendents de validar] Sol·licituds seleccionades: 1

ID	NHC	CIP	NOM DEL PACIENT	TIPUS ESTAT	DOC/IMATGES	SERVEI	DATA SOL·LICITUD	DATA TANCAMENT	CADUCA	ENVIADA SERVEI
5998				DUP	ENCURS GENERADA	AHC	14/01/2023		13/02/2023	

[Veure detall] [Enviar a servei] [Duplicar]

Aquesta part requerirà el desenvolupament d'un servei web dins de SAP que faciliti a l'eina la llista de documents que compleixen les condicions indicades així com els apuntadors que en permetin la recuperació. Aquest servei web es desenvoluparà per mitjans independents d'aquest contracte. D'aquesta manera es requereix del licitador capacitats pel desenvolupament d'aplicatius web, i no es requereixen coneixements d'ABAP i SAP.

L'eina interactuarà amb el SAP i amb el PACs per a la descàrrega de la informació sol·licitada.

2.2.5 Enviament SMS i mail

És imprescindible que la solució tècnica proposada incorpori un sistema d'autenticació de doble factor o similar.

Només restarà que l'equip d'Històries Clíniques contacti amb el peticionari per notificar-li la recepció de:

- Correu electrònic amb l'enllaç de descàrrega temporal (aprox. 15 dies) per accedir als documents i/o imatges sol·licitats. Per garantir l'autenticació del peticionari, caldrà que empleni un codi d'activació.
- SMS al mòbil amb el codi d'activació, necessari per abordar la descàrrega de la documentació.

Per realitzar la descàrrega el sol·licitant requerirà:

- Link d'accés enviat via e-mail
- Codi d'accés enviat via SMS
- El número de DNI del pacient

De manera alternativa, el sistema ha de permetre descarregar els fitxers en local i gravar la informació en un suport físic (memòria USB). Aquest circuit es reservarà pel lliurament presencial de la documentació.

Exemple pantalla sol·licitud prèvia a l'enviament mail i SMS

Sol·licitud Informes Pacients - DUPLICAT

Dades del pacient

CIP: [] DNI: [] DATA DE NAIXEMENT: [] #5998 ENCURS

NOM DEL PACIENT: [] NHC: [] Data petició: 14/01/2023 [Tomar]

Dades del peticionari

NOM I COGNOMS: [] DNI DEL PETICIONARI: [] TELEFON: [] Recuperar dades pacient [Rebutjar]

PARENTIU: [PACIENT] ENVIAMENT D'INFORMACIÓ: [CORREU ELECTRONIC]

CORREU ELECTRONIC: []

Duplicat documentació

SERVEI: [Anexos] METGE: [] PERÍODE ASSISTÈNCIA INICI: [11/01/2023] FI: [14/01/2023]

TIPUS DOCUMENTACIÓ

☐ Informe d'urgències ☐ Informe consultes

☐ Informe d'alta hospitalària ☐ Informe d'anatomia patològica

☐ Anàlisis clíniques ☐ Curs clínic

☐ Consentiment informat ☐ Altres informe

☐ Radiologia ☐ Tota la documentació d'aquestes dates

IMATGES

☐ Ecografia ☐ Ecografia i informe ☐ Mamografia ☐ Mamografia i informe

☐ TAC ☐ TAC i informe ☐ Ressonància ☐ Ressonància i informe

☐ Medicina nuclear ☐ Medicina nuclear i informe ☐ PET ☐ PET i informe

☐ Grammografia ☐ Grammografia i informe ☐ ECO / BAG ☐ ECO / BAG i informe

☐ Radiografia ☐ Densitometria ☐ Altres imatges

☐ Totes les imatges d'aquestes dates

MOTIU ESPECIAL: []

HISTÒRIA CLÍNICA COMPLETA

☐ Història clínica completa ☐ Història clínica completa i imatges

Detall petició

[Mostrar imatge] [Alegir informes] [Alegir local] [Imprimir dades enviament] [Imprimir sol·licitud] [Enviar mail i sms] [USB] [Activar Web] [Finalitzar petició]

Dins els projecte, també està inclòs, el desenvolupament del portal de descàrrega de documentació dels usuaris, el qual serà accessible via l'autenticació per doble factor descrita anteriorment.

2.2.6 Formulari sol·licitud còpia documentació (suport paper)

Sol·licitud duplicat documentació		Data: ____ / ____ / ____	
Dades del pacient			
Nom i cognoms: _____			
CIP: _____	DNI: _____	Data de naixement: _____	
Dades del peticionari			
Nom i cognoms: _____			
DNI peticionari: _____ Telèfon de contacte: _____			
Parentiu: (mare, pare, pacient, tutor legal, Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència (DGAIA), centre de residència, altres)			
Enviament d'informació: (correu electrònic, correu postal o recollida centre)			
correu electrònic: _____			
Adreça			
Carrer: _____			
Codi postal: _____	Població: _____		
Província: _____	País: _____		
Motiu			
Motiu de la sol·licitud: (gestió empresa, gestió asseguradora, ICAM, grau discapacitat, Llei dependència, judici/advocat, altres)			
Descripció del motiu: _____			
Duplicat			
Servei: _____			
Període d'assistència des de _____ fins a _____			
Documents			
☐ Informe d'urgències	☐ Informe consultes	☐ Informe d'alta hospitalària	
☐ Informe d'anatomia patològica	☐ Anàlisis clíniques	☐ Curs clínic	
☐ Consentiment informat			
☐ Altres informes Descripció _____			
☐ Tota la documentació d'aquests dates Motiu especial _____			
Imatges			
☐ Ecografia	☐ Ecografia i informe	☐ Mamografia	☐ Mamografia i informe
☐ TAC	☐ TAC i informe	☐ Ressonància	☐ Ressonància i informe
☐ Medicina nuclear	☐ Medicina nuclear i informe	☐ PET	☐ PET i informe
☐ Gammagrafia	☐ Gammagrafia i informe	☐ ECO / BAG	☐ ECO / BAG i informe
	☐ Radiografies	☐ Densitometria	
☐ Altres imatges / Descripció _____			
☐ Totes les imatges d'aquests dates / Motiu especial _____			
Història clínica completa			
☐ Història clínica completa	Motiu _____		
☐ Història clínica completa i imatges	Motiu _____		
Signatura			

Si teniu qualsevol dubte, poseu-vos en contacte amb nosaltres			

2.2.7 Formulari sol·licitud nou informe (suport paper)

Sol·licitud nou informe		Data: ____ / ____ / ____
Dades del pacient		
Nom i cognoms: _____		
CIP: _____	DNI: _____	Data de naixement: _____
Dades del peticionari		
Nom i cognoms: _____		
DNI peticionari: _____ Telèfon de contacte: _____		
Parentiu: (mare, pare, pacient, tutor legal, Direcció General d'Atenció a la Infància i l'Adolescència (DGAIA), centre de residència, altres)		
Enviament d'informació: (correu electrònic, correu postal o recollida centre)		
correu electrònic: _____		
Adreça		
Carrer: _____		
Codi postal: _____	Població: _____	
Província: _____	País: _____	
Motiu		
Motiu de la sol·licitud: (gestió empresa, gestió asseguradora, ICAM, grau discapacitat, Llei dependència, judici/advocat, altres)		
Descripció del motiu: _____		
Servei		
Servei: _____		
Metge: _____		
Signatura		
_____ Si teniu qualsevol dubte, poseu-vos en contacte amb nosaltres		

3 Requeriments tecnològics

3.1 Arquitectura

- El disseny es basarà en una arquitectura distribuïda, en la qual les dades i serveis associats estiguin a la xarxa interna de l'hospital, i els serveis de publicació a la xarxa DMZ. Com a referència es mostra l'esquema utilitzat en la web externa actual:
 - Servidor web, amb Apache, ubicat a la DMZ
 - Servidor d'aplicacions Liferay, amb Apache (dins de la xarxa de Sant Pau)
 - Servidor de Base de dades, amb MySQL (dins de la xarxa de Sant Pau)
 - Llenguatge de programació java.
- El disseny es basarà en l'arquitectura Liferay 7.2 Community Edition, de manera que l'hospital pugui gaudir de sinèrgies amb altres sistemes ja en ús.
- L'empresa adjudicatària proposarà el dimensionament concret dels servidors. Si aquesta empresa vol proposar alguna variant sobre aquesta arquitectura i productes concrets caldrà justificar el motiu.
- Dins del projecte, l'equip està obert a considerar la implantació d'algun producte o utilitat addicional que complementi la solució tecnològica actual, en cas de que el proveïdor seleccionat ho consideri positiu tant pel projecte com per l'evolució posterior de la instal·lació, sempre i quan aquest fet no generi costos addicionals (ni en un primer moment ni a futur). Si es tracta de producte amb cost de llicència, el seu cost inicial haurà d'estar inclòs en l'oferta econòmica, convenientment desglossat.
- En quant als navegadors, caldrà garantir que la solució sigui 100% compatible amb les darreres versions de Chrome (per escriptori i per dispositiu mòbil), Edge, Firefox i Safari.
- El desenvolupament ha d'estar basat en HTML 5 i CSS 3 i evitar en tot moment l'ús de flash o altres tecnologies no compatibles amb tots aquests sistemes de navegació aquí especificats. A més, han de ser portlets que compleixin amb l'estàndard JSR-268 (llevat de impossibilitats justificades i prèviament aprovades per HSP).
- La solució requereix l'accés a la documentació existent a SAP.
- L'hospital haurà de validar l'arquitectura proposada.

3.2 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 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 el 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.

3.3 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".
- Els desenvolupaments efectuats a SAP seguiran la guia d'estil i la nomenclatura utilitzats a l'HSP.

3.4 Entorns de treball de la solució

- Existiran dos entorns de treball: el de desenvolupament (preproducció o test) i el de producció.
- El proveïdor treballarà en els entorns de desenvolupament i, en les funcionalitats que requereixin d'integració amb altres eines d'HSP, es farà servir els corresponents entorns de desenvolupament o test. El proveïdor passarà 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 a 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).

3.5 Entorns de treball a SAP

- 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 la implantació del nou 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.

3.6 PCs suportats

- Els programaris a utilitzar pels professionals de l'hospital s'accediran via els PCs de treball estàndard actualment utilitzats a l'hospital.
- Suport de Windows 10 i navegadors estàndard.
- Capacitat de desplegament automatitzat del programari via el sistema APP-V (o altres eines similars que l'hospital pugui utilitzar en un futur).
- 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.

3.7 Seguretat

- 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 en principi 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.
- Inclou 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.

3.9 Altres Requeriments

- Qualitat
 - L'adjudicatari proporcionarà productes generats amb la qualitat suficient per garantir un comportament satisfactori en les fases d'explotació i evolució de la solució.

- Llicències
 - El licitador proporcionarà totes les llicències necessàries per al funcionament de la solució, exceptuant els casos concrets previstos i descrits en aquest plec.

- Propietat intel·lectual
 - En aquesta licitació la propietat intel·lectual del programari desenvolupat serà propietat de l'hospital, i no haurà de pagar "dret d'ús", ni "perpetu" ni per "subscripció".
 - El licitador es compromet a proporcionar les modificacions que puguin resultar imprescindibles per a l'hospital, i a acordar i realitzar solucions per a les noves funcionalitats que l'hospital requereixi implementar.

- Rendiment
 - El sistema proporcionarà un rendiment adequat, que eviti esperes a l'usuari i en especial als pacients.
 - El departament d'informàtica es reserva el dret a determinar quan els rendiments no són acceptables per a proporcionar un servei apropiadament àgil i fluït.

- Manuals d'usuari en línia
 - L'usuari tindrà accés als ajuts o al manual d'usuari en línia necessaris per efectuar correctament les operacions amb el sistema.

- Traçabilitat
 - El sistema ha de registrar informació de traçabilitat de totes les accions realitzades, incloent informació horària, usuari autor del canvi, el canvi...

- Accés a les dades
 - S'utilitzaran bases de dades obertes que permetin, en cas necessari, l'accés a la informació des d'altres entorns de l'hospital.
 - En cas necessari, el licitador proporcionarà els esquemes i descripcions que es sol·licitin de les taules i camps de la base de dades.
 - L'aplicació proporcionarà mecanismes per a l'exportació de dades.

- Registre de logs. L'aplicació generarà logs amb la informació rellevant del que passa en els sistemes. Això inclou:
 - Canvis en la configuració de seguretat
 - Detecció d'ús no autoritzat
 - Incidències o alertes de seguretat

- Incidències o alertes de malfuncionament
 - Activitats que per la natura de la informació tractada convingui tenir disponible per ser explotada, com, per exemple, accés o modificació de dades protegides per les lleis de protecció de dades personals.
- Llengua
 - La interfície amb el pacient serà per defecte en idioma català.
 - En cas de que l'usuari ho desitgi podrà canviar d'idioma, i, com a mínim, haurà d'estar disponible l'idioma castellà.
 - En els casos en que sigui possible i raonable el sistema informarà directament en català i castellà, evitant així la necessitat de selecció d'idioma.
 - Això també aplica als manuals en línia disponibles per als usuaris.
 - La interfície amb els professionals de l'hospital serà preferiblement en català, tot i que també s'accepta la possibilitat del castellà.
 - La documentació per a ús tècnic podrà estar en català, o castellà o anglès.
 - Compatibilitat del format dels fitxers
 - Els fitxers generats orientats a l'explotació amb eines ofimàtiques tindran format compatible amb Microsoft office.

4 Pla de projecte

L'adjudicatari haurà de realitzar totes les tasques necessàries derivades de la gestió del projecte per tal de garantir la seva correcta execució. Això inclou:

- Elaboració d'un Pla de Projecte que inclogui una planificació detallada, un Pla de Riscos i un Pla de Formació.
- Reunions de Comitès de Seguiment.
- Elaboració i manteniment actualitzat de la planificació.
- Coordinació amb la FGS i/o altres proveïdors en tot allò relatiu a desenvolupament o modificacions que calguin en altres sistemes de la FGS.

4.1 Organització del projecte

Des del principi del projecte, el contractista i la FGS revisaran el paper i la responsabilitat de les diferents persones que participaran en la seva realització. El proveïdor designarà un Cap de Projecte, que serà l'interlocutor principal amb el Cap de Projecte de FGS.

Per la comunicació de dades, informes, reunions, informacions, i en general, de tots i cadascuna de les activitats relacionades amb la realització del projecte, es canalitzaran, exclusivament, per mitjà del Cap de Projecte del contractista.

A la primera reunió de coordinació l'adjudicatari haurà de presentar un calendari detallat que servirà com a guia per a la resta del seguiment del projecte.

L'adjudicatari proveirà un únic Cap de Projecte que:

- Controlarà i gestionarà els recursos assignats al projecte.
- Realitzarà i actualitzarà en cada fase i/o iteració el Pla de Projecte: calendari, riscos, tasques, recursos i dedicacions de les dues parts
- Monitorització vers el pla de projecte
- Gestionarà accions correctives a les incidències.
- Gestionarà els canvis.

En tots els serveis inclosos a la licitació, FGS assumeix la responsabilitat del sistema global de control intern i els serveis es prestaran seguint les especificacions establertes per l'usuari referent de les aplicacions, per tant, serà la FGS qui assumirà la responsabilitat de l'acceptació del disseny proposat pel que fa a les especificacions funcionals, l'execució (execució del sistema a l'entorn productiu), l'avaluació (proves d'acceptació) i funcionament del sistema (a l'entorn productiu). Per tot això la FGS assignarà un Cap de projecte.

La FGS controlarà el compliment dels terminis acordats, així com la qualitat o l'adequació dels serveis objecte d'aquest contracte i l'execució del projecte segons la metodologia i els estàndards de la FGS.

Igualment la FGS proporcionarà interlocutors per a les diferents àrees funcionals del projecte per l'anàlisi, disseny, implantació, proves i desplegament. Aquests interlocutors tindran la responsabilitat de validar les parts del sistema que estiguin sota la seva responsabilitat i segons la metodologia plantejada en el present plec.

La metodologia de projecte presentada per les empreses licitadores ha de constar de com a mínim:

- Calendari del projecte detallant les tasques de cada fase del projecte, indicant les tasques i dates en les que haurà d'intervenir l'equip de la FGS (tant tècnic, com funcional, per poder organitzar les agendes amb temps), així com les fites i períodes de proves, validacions de les funcionalitats del nou sistema, productes a lliurar en cada fase, etc.

- Calendari amb el detall les tasques que a nivell de sistemes haurà de realitzar l'equip tècnic de la FGS, si n'ha de realitzar alguna. De la mateixa manera caldrà deixar per escrit la metodologia o estratègia d'implantació en els diferents entorns de treball.
- Calendari de la posada en marxa del projecte, detallant formació i suport als usuaris en la posada en marxa del nou sistema, validació de la definició del model i de la construcció etc. Per totes aquestes tasques s'ha d'indicar dates i equip responsable o implicat, per a que els diferents equips de la FGS es puguin organitzar.
- Formats de documentació a lliurar al llarg del projecte: actes de les reunions de seguiment, agendas de les reunions, jocs de dades en les proves de validació, etc.
- Explicació de com es farà el seguiment del projecte, la supervisió de l'organització del projecte i control de qualitat de les reunions periòdiques a realitzar, la supervisió i aprovació de canvis en la planificació global del projecte, la detecció de les possibles desviacions en el curs del projecte respecte del pla de treball inicial i com es reconduiran o tractaran per complir amb les dates de lliurament.

4.2 Equip de projecte

Les ofertes presentades hauran d'incloure la definició de l'equip de projecte, descripció de les funcions i responsabilitats de cada component de l'equip.

Les ofertes presentades hauran d'incloure la definició de l'equip de projecte, descripció de les funcions i responsabilitats de cada component de l'equip, dedicacions al llarg del projecte de cada component de l'equip, i currículums de les persones que formaran l'equip per part de l'empresa adjudicatària.

S'haurà d'incorporar com a mínim 1 cap de projecte amb 5 anys com a mínim d'experiència prèvia amb gestió de projectes similars.

S'haurà d'incloure els currículums de les persones que formaran l'equip per part de l'empresa adjudicatària, indicant:

- Nom i cognoms (és suficient amb les inicials)
- Titulació acadèmica
- Rol a realitzar en el projecte
- Percentatge dedicació al projecte
- Formació i experiència específica en l'àmbit del projecte
- Coneixements en projectes d'implantació i/o manteniment de SAP ISH i SAP SD indicant el nom de l'empresa a la que fa referència i el rol desenvolupat.
- Caldrà indicar de forma explícita la dedicació de cada recurs al llarg del pla de projecte, indicant la seva intervenció i les funcions específiques per poder determinar l'adequació o no dels recursos proposat pel licitant.

4.3 Especificacions perfils

4.3.1 Perfil programació

El perfil programador s'encarregarà de realitzar les següents tasques:

- Col·laborar en el disseny funcional i tècnic de mòduls amb un cert grau de supervisió.
- Elaborar el disseny tècnic detallat dels programes.
- Codificar, revisar i provar programes.
- Atendre les incidències que sorgeixin durant la prova del sistema o durant la conversió de dades.

- Realitzar el seguiment de les incidències que li siguin assignades.
 - Presa de requeriments funcionals de noves aplicacions a desenvolupar.
 - Adaptació dels llistats i desenvolupaments de client.
-
- Tots els tècnics associats al perfil tindran la formació i el bagatge necessari per executar la seva funció.

4.3.2 Perfil analista

El perfil analista s'encarregarà de realitzar les següents tasques:

- Aportar coneixement profund del mòdul del que sigui especialista.
 - Presa de requeriments funcionals de noves funcionalitats a desenvolupar.
 - Elaboració de disseny funcional dels programes.
 - Realitzar la parametrització del sistema.
 - Establir objectius i realitzar el seguiment de la implantació de canvis.
 - Establir les orientacions principals, elaborar informes i supervisar el treball de l'equip.
-
- Tots els tècnics associats al perfil tindran la formació i el bagatge necessari per executar la seva funció.

4.4 **Lliurables al llarg del projecte**

Al llarg del projecte l'empresa adjudicatària haurà de lliurar, com a mínim, els següents productes a l'equip de la FGS:

- Calendari detallat de projecte, actualitzat com a mínim amb una freqüència quinzenal (han de constar totes les fases del projecte des de l'inici fins a la posada en marxa). En el calendari han de constar les etapes pròpies d'un projecte d'implantació de SAP, amb les tasques més significatives i rellevants del projecte, així com les fites que d'alguna manera garantiran el compliment de les dates del projecte.
- Acta de totes les reunions.
- Document d'anàlisi funcional explicant clarament quina és la solució aportada, detallant els circuits funcionals i organitzatius relacionats, per tal de complir amb els requeriments sol·licitats en aquest plec. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip tècnic i funcional de la FGS.
- Document d'anàlisi tècnic amb la configuració, parametrització o programació feta per donar resposta als requeriments funcionals. Aquest document haurà d'explicar la integració del nou sistema amb la resta de sistemes utilitzats actualment a la FGS i esmentats al llarg del present document. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip de la FGS.
- Prototip del producte que acabarà resultant de la implantació. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip tècnic i funcional de la FGS.
- Document de proves en el que quedin reflectits tots els processos i circuits a provar en test abans de l'acceptació del nou producte. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip tècnic i funcionals de la FGS.

- Document amb el resultat de les proves realitzades, detallant les acceptacions, els problemes i les modificacions derivades de les mateixes. Les modificacions que se'n derivin de la fase de validació hauran d'estar finalitzades a la data de lliurament del producte final.
- Manual d'usuari amb la descripció de totes les funcions i procediments gestionades pel nou sistema.
- Abans de posar en marxa el projecte, hi haurà d'haver un acte d'acceptació del producte, per part de l'equip tècnic i funcional de l'HSP.

4.5 Fases del projecte

En aquest apartat es presenta de forma detallada les fases del projecte i activitats a així com els productes a obtenir en cada una de les fases del projecte:

4.5.1 Anàlisi i disseny

Les tasques principals que queden identificades dins d'aquesta fase del projecte són:

Disseny funcional:

- **Revisió de processos i requeriments.** Mitjançant aquesta activitat, l'equip de projecte detallarà els requisits i necessitats que cal especificar des d'una vessant funcional.
FGS que gestiona aquest projecte han fet un primer anàlisi dels requisits i necessitats que cal especificar des d'una vessant funcional que facilitarà al proveïdor del projecte. El proveïdor doncs s'haurà de revisar aquests processos i requeriments i exposarà alternatives o altres solucions que pugui considerar optimes.
- **Disseny de components.** A partir de l'anàlisi de processos i requisits anteriors, es realitzarà el disseny funcional detallat, i en aquest punt, es plantejarà el pla de test necessari per validar el disseny plantejat.
- **Validació i tancament.** Es considera necessari realitzar una validació de la proposta realitzada amb FGS, abans d'iniciar la construcció. En cas que es detectin noves necessitats, caldrà iterar en la identificació de requeriments fins aconseguir l'aprovació de FGS.

Disseny tècnic:

- **Anàlisi de la documentació funcional.** Mitjançant aquesta activitat l'equip funcional trasllada a l'equip tècnic les funcionalitats que cal parametritzar i desenvolupar per cobrir els requisits de la solució.
- **Disseny tècnic de components.** Realitzar el disseny tècnic de desenvolupaments, formularis i reports...

4.5.2 Prototip

Les tasques principals que queden identificades dins d'aquesta fase del projecte són:

- **Establir l'Entorn del Prototip.** Identificar els elements clau per realitzar el prototip (Usuaris, Rols, Requisits, Processos de negoci i Eina de Prototipatge), així com establir els objectius de negoci que cal validar.
 - Parametrització de totes les funcionalitats necessàries per poder obtenir un prototip del sistema.
- **Construir el Prototip,** un cop identificades les variables i objectius del Prototip.

- Realització dels desenvolupaments necessaris.
- Parametrització de la funcionalitat de control d'accessos necessària per la realització del prototip.
- Presentació i revisió del prototip del sistema.
- **Execució del Pilot**, anàlisi de resultats i actualització dels dissenys.

4.5.3 Implementació i posada en producció

Les tasques principals que queden identificades dins d'aquesta fase del projecte són:

- Preparació i revisió de les parametritzacions de totes les funcionalitats necessàries per poder assegurar una correcta posada en productiu.
- Elaboració del material necessari per a la gestió del canvi.
- Formació per als usuaris avançats, que a la seva vegada transmetran als usuaris finals els coneixements adquirits.
- Preparació i realització conjuntament amb l'equip de FGS dels tests funcionals i d'integració.
- Suport a la posada en productiu.

4.5.4 Formació, gestió del canvi i suport a la posada en producció.

L'adjudicatari en coordinació amb la FGS precisarà la durada i el contingut de la formació necessària. La formació s'efectuarà utilitzant com a suport la documentació tècnica dels sistemes i els manuals d'usuari lliurats.

El proveïdor determinarà un pla de formació indicant una proposta de continguts i sessions en els quals es realitzarà aquesta formació. La proposta serà aprovada per la FGS.

La documentació del pla de formació haurà d'incloure, com a mínim:

- Manuals formatius.
- Cursos de formació presencial i virtual, si s'escau.

Abans de finalitzar, l'adjudicatari haurà de preparar el traspàs a l'equip de manteniment definitiu.

4.5.5 Fase de manteniment

Es requereix:

- El servei de suport general del departament d'informàtica s'encarregarà del primer nivell d'atenció a l'usuari. El servei contractat via aquesta licitació es refereix a les situacions que no pugui resoldre l'equip de suport de l'hospital.
- Es demana l'atenció als dubtes o consultes que el departament d'informàtica pugui tenir sobre els sistemes de l'àmbit del contracte.
 - Es requereix també actitud proactiva per tal de suggerir millores en els serveis i sistemes adients al contracte.
- Es demana resolució del mal funcionament de programari que es detecti en el període de manteniment contractat.
- Es demana compromís i disponibilitat per efectuar les modificacions evolutives que l'hospital consideri necessàries.
 - Inclou dret de l'hospital a sol·licitar i obligació del licitador a realitzar les modificacions i adaptacions que puguin fer-se necessàries i que no hagin estat previstes en el moment

de redactar aquests plecs i que no hagin estat compromeses per l'adjudicatari en la seva proposta.

- Inclou les adaptacions imprescindibles que resultin necessàries derivades de requeriments legals, evolució tecnològica de les infraestructures, i altres situacions similars no controlables per l'hospital.
 - Pel que fa tasques de caire evolutiu, no previsibles a priori, com per exemple petits projectes d'adaptació a l'evolució de l'hospital o a implementar canvis de criteri en els circuits funcionals s'estableix un esforç màxim inclòs en el preu de **20 hores anuals**.
 - Si fos necessari un volum d'esforç més gran caldria gestionar un modificat de contracte o una nova contractació, sempre prèviament a la realització dels treballs.
- Veure més avall paràmetres de servei requerits.
 - El manteniment serà in-situ.
 - Es requereix capacitat de diagnòstic remot.
 - Capacitat de presència in-situ en cas necessari.
 - La proposta i el preu han d'incloure el manteniment proposat per al termini indicat en els plecs de la licitació, a comptar des de la posada en producció de la instal·lació. El preu del manteniment pel que fa al termini inicial està inclòs en el pressupost de licitació.

5 Pla de seguiment del contracte

5.1 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.
 - Mantenir una preocupació proactiva pels objectius, millores tècniques i estratègiques del contracte.
 - 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 "**Cap de projecte**", encarregat de:
 - Actuar com a referent del Contractista en la gestió diària del servei.
 - Actuar com a referent del Contractista per facilitar la comunicació amb les diferents àrees involucrades en la prestació del servei.
 - Assegurar el desenvolupament correcte del projecte.
 - 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.
 - Informar del servei proporcionat en base a dades 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.
 - Assegurar la gestió eficient dels problemes, peticions, i incidències assegurant que es segueixen els procediments d'escalat acordats, tan a equips interns com a proveïdors externs.
 - Facilitar la comunicació amb els usuaris, sempre que calgui.
 - Coordinar als departaments interns del contractista 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 *interlocutors operatius*, un *interlocutor tàctic* i un *interlocutor estratègic* per a la coordinació del projecte:
 - Definició d' *interlocutors operatius*. Les seves principals responsabilitats seran:
 - La coordinació constant amb l'interlocutor cap de projecte.
 - La coordinació constant amb el contractista pel que fa a àmbits o processos concrets.
 - El seguiment i valoració constants de resultats i objectius.
 - Participar en les reunions de coordinació operativa que s'acordin.
 - Definició d'un *l'interlocutor tàctic (o cap de projecte)*. Les seves responsabilitats principals són:
 - Coordinar-se amb el responsable comercial i el cap de projecte del contractista.
 - Acordar amb el responsable comercial i el cap de projecte 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.
 - Oferir atenció especialitzada i coneixement sobre assumptes relacionats amb àrees concretes de la FGS i la seva activitat.
 - Participar en les reunions de seguiment de caràcter tàctic i estratègic.
 - Definició d'un *l'interlocutor estratègic*. Les seves responsabilitats principals són:
 - Gestionar el contracte en curs amb el contractista.
 - Seguiment econòmic del contracte.
 - Fer el seguiment i control regular dels compromisos i dels nivells de servei pactats.
 - Participar en les reunions de seguiment de caràcter estratègic.

5.2 Coordinació i seguiment

- El servei inclourà els següents nivells de coordinació:
 - Validació amb la FGS del pla d'implantació, corregint el licitador els aspectes que la FGS demani adaptar.
 - *Coordinació operativa* continuada entre els responsables operatius amb els objectius:
 - Revisió de:
 - Revisió de l'avanç.
 - Gestió de les dificultats.
 - *Reunions periòdiques ordinàries*, amb enfoc tàctic:
 - Participació, com a mínim, de:
 - Responsable comercial del contractista.

- Cap de projecte del contractista.
 - Interlocutor tàctic de la FGS.
 - Qualsevol de les parts podrà convocar reunions addicionals “ad hoc” sempre que les consideri necessàries.
 - En aquestes reunions es coordina:
 - Revisar i actualitzar la planificació del projecte.
 - Aprovar les replanificacions i canvis que sorgeixen.
 - Seguiment i control de riscos, aportant mesures adients en cada cas.
 - Detecció i resolució de problemes.
 - Planificació i avanç detallat del projecte, a nivell de tasques.
 - Anàlisi de desviacions del projecte.
 - Control de riscos del projecte.
 - Gestió d'incidències.
 - Revisió de la qualitat del projecte.
 - 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.
 - Redacció de l'acta de les reunions, i seguiment del compliment dels acords.
- *Reunions periòdiques estratègiques:*
- Participació, com a mínim, de:
 - Responsable comercial del contractista
 - Cap de projecte del contractista
 - Interlocutor tàctic de la FGS
 - Interlocutor estratègic de la FGS
 - Revisió dels resultats en relació als nivells de servei acordats i dels objectius de qualitat establerts.

- Es presentaran els resultats del servei.
 - (Si fos el cas), el contractista haurà d'explicar les causes per les que s'han produït retards i fer propostes per procurar corregir la situació.
 - 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
- Redacció de l'acta de les reunions, i seguiment del compliment dels acords.
- En cas de dificultats, qualsevol de les parts podrà demanar la realització de reunions de coordinació extraordinàries.

5.3 Configuració

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

- Inicialment l'interlocutor estratègic del contracte serà el sotsdirector d'informàtica.
- Inicialment l'interlocutor tàctic del contracte serà un cap d'aplicacions.
- Inicialment els interlocutors operatius seran els consultors de l'àrea d'aplicacions de l'hospital.
- Les reunions de coordinació tàctica en fase d'implementació seran quinzenals.
- Les reunions de coordinació estratègica en fase d'implementació seran cada 2 mesos.
- En fase de manteniment les reunions de coordinació de nivell tàctic seran cada 3 mesos.
- En fase de manteniment les reunions de coordinació de nivell estratègic seran anuals.

6 Altres condicions

6.1 Presència in-situ

- Els serveis es contracten in-situ, tot i que es permet la utilització de sistemes com connexió remota, videoconferències o conferència telefòniques per ajudar-se en la seva realització.
- No es requereix presència in-situ continuada. Tot i això moltes de les tasques contractades sí que requereixen presència física in-situ. Per exemple:
 - Reunions per a recollida d'informació.
 - Proves de validació.
 - Incidències d'importància alta que ho requereixin.

6.2 Obligacions de l'adjudicatari en seguretat

- Complir amb els estàndards i polítiques de seguretat de l'HSP.
- Garantir la confidencialitat, integritat i disponibilitat de la informació emmagatzemada.
- El proveïdor s'haurà de comprometre a complir els criteris de confidencialitat, disponibilitat i privacitat de les dades de l'hospital en compliment del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques en el que respecta al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades. L'empresa adjudicatària es compromet de forma explícita a formar i informar el seu personal en les obligacions que es deriven d'aquestes normes
- No s'enviarà o es traurà fora dels sistemes de l'hospital cap tipus de dada introduïda o generada en els sistemes a l'hospital sense un consentiment previ de l'hospital.
- Informar a l'HSP sobre la seva política de seguretat així com de la implementació i seguiment per part de l'organització.
- Informar per escrit a l'HSP tan aviat es detectin riscos reals o potencials de seguretat en el seu equipament.
- Garantir la restricció d'accés a qualsevol sistema d'informació només als usuaris autoritzats.
- Garantir l'estricta aplicació de les normes de seguretat per part del seu personal.

6.3 Propietat del projecte

- Tots els desenvolupaments per a aquest projecte seran d'exclusiva propietat de la FGS, a qui es lliuraran els programes font. El licitador no podrà fer servir aquests mòduls sense un previ acord amb FGS.
- L'ús de qualsevol dels sistemes d'informació i productes propietat de la FGS (directa o indirectament) durant l'execució del contracte no suposa, en cap cas, la cessió dels mateixos.

6.4 Calendari

- El calendari laboral utilitzat serà el de Barcelona.

6.5 Idioma

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

6.6 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 l'Hospital, i sempre segons les normatives de seguretat vigents que l'Hospital estableixi.
- L'empresa adjudicatària haurà de mantenir permanentment informats als responsables de seguretat de l'Hospital del nom del seu personal que presta servei in-situ a l'Hospital, i comunicar-los diàriament els canvis, substitucions, noves incorporacions, etc. que es puguin produir.

6.7 Acords de Nivell de Servei

Es requereixen els següents ANS mínims:

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat	Penalització
Desenvolupament			
	Demora respecte al compliment d'un termini parcial	Segons oferta licitador	L'hospital podrà optar per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitzacions diàries en la proporció de 0,40 euros per cada 1.000€ del preu del contracte (IVA exclòs), en els mateixos termes que els previstos a l'article 193 LCSP.
	Demora respecte al compliment del termini total	Segons oferta licitador	L'hospital podrà optar per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitzacions diàries en la proporció de 0,60 euros per cada 1.000€ del preu del contracte (IVA exclòs), en els mateixos termes que els previstos a l'article 193.3 LCSP.

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat	Penalització
-------	-----------	---------------------	--------------

Resolució incidències (en programari)			
	Horari de cobertura	10x5	
	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	20€ per cada dia sense esforç dedicat a la resolució.

Àmbit	Paràmetre	Valor mínim demanat
Atenció de dubtes i consultes		
	Horari de cobertura	10x5
	Temps d'atenció màxim	1 hora
	Temps de resposta màxim	Dia següent
	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.

Signatura

Barcelona, a 27 juliol de 2023.

Vist-i-plau

Nacho Nieto

Director de sistemes d'informació

EG

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 sotasinat/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.