



Institut
de Recerca ^{SA}
Sant Pau

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEI DE
DESENVOLUPAMENT DE LA WEB DEL DEPARTAMENT DE COMUNICACIÓ DE
L'INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU**

Exp. LICIR 24/21



Barcelona, a 04 de març de 2024

Índex de continguts

1. GENERAL	4
1.1. Objecte de la prestació	4
1.2. Objectiu del document	4
1.3. Abast dels serveis	5
1.4. Requeriments del licitador	5
2. DISSENY FUNCIONAL	5
2.1. Prestació dels serveis	5
2.1.1. Anàlisi i User Research	6
2.1.2. Construcció i disseny de l'experiència digital	6
2.1.3. Definició estratègica SEO	7
2.1.4. Desenvolupament del projecte	7
2.1.5. Contingut	9
2.1.6. Idiomes	10
2.1.7. Testeig	10
2.2. Acompanyament i formació	10
2.3. Manteniment i bossa d'hores	10
2.4. Metodologia de treball	11
2.4.1. Fases del projecte:	11
2.4.2. Equip de treball	12
2.4.3. Entregables	12
3. REQUERIMENTS TECNOLÒGICS	12
3.1. Arquitectura	12
3.2. Servidors	13
3.3. Entorns de treball de la solució	14
3.4. Seguretat	14
3.5. Altres Requeriments	15
4. PLA DE PROJECTE	16
4.1. Organització del projecte	16
4.2. Equip de projecte	18
4.3. Especificacions perfils	18
4.3.1. Perfil Project Manager:	18
4.3.2. Perfil Responsable de Disseny UX/UI:	18
4.3.3. Perfil Dissenyador/a gràfic/a multimèdia:	19
4.3.4. Perfil Programador/a i/o desenvolupador/a web, enginyer/a superior en informàtica:	19



4.4. Lliurables al llarg del projecte.....	19
4.5. Fases del projecte.....	19
4.5.1. Anàlisi i disseny.....	20
4.5.2. Prototip.....	20
4.5.3. Implementació i posada en producció	20
4.5.4. Formació, gestió del canvi i suport a la posada en producció.....	21
4.5.5. Fase de manteniment.....	21
5. PLA DE SEGUIMENT DEL CONTRACTE	22
5.1. Interlocutors.....	22
5.2. Coordinació i seguiment.....	24
5.3. Configuració.....	26
6. ALTRES CONDICIONS	26
6.1. Presència in-situ	27
6.2. Obligacions de l'adjudicatari en seguretat.....	27
6.3. Propietat del projecte.....	27
6.4. Calendari.....	28
6.5. Idioma.....	28
6.6. Accés a l'IR.....	28
6.7. Acords de Nivell de Servei	28



1. GENERAL

1.1. Objecte de la prestació

L'objecte és la contractació del servei de desenvolupament de la web de l'Institut de Recerca Sant Pau en les vessants de servei d'anàlisi, disseny, programació, posada en producció i manteniment del nou lloc i de les eines associades (plugins, eines complementàries).

L'Institut de Recerca Sant Pau necessita un nou portal web, totalment repensat, potent i innovador a l'alçada d'un centre de recerca de referència. Un web adaptat a tot tipus de dispositius que optimitzi l'estructura d'acord amb les noves necessitats i que no sigui només una plataforma informativa sinó que estigui orientada als objectius que plantejem:

- Millorar el posicionament de l'IR a l'ecosistema salut i la seva projecció internacional.
- Donar més i millor visibilitat a la recerca que es realitza des de l'IR i posar en valor la figura i la feina del recercador.
- Donar més i millor visibilitat als serveis que ofereix IR (plataformes científiques, Centre del medicament, etc) i captar nous usuaris
- Apropar la recerca i la feina que realitza l'Institut a la ciutadania i que la web sigui un bon instrument per les àrees de divulgació científica i mecenatge.

A banda d'aquest projecte, amb l'objectiu de donar resposta a les necessitats futures, caldrà realitzar el servei d'actualització, manteniment i millora d'aquesta web des d'un punt de vista del disseny i la programació, tot optimitzant qualsevol canvi en l'estructura i els continguts per a la seva correcta indexació a cercadors.

L'empresa adjudicatària haurà de vetllar, també, per implementar les necessàries mesures de seguretat així com les actualitzacions que requereixi el gestor de contingut emprat (plugins i altres), entre altres tasques recurrents en aquest àmbit.

1.2. Objectiu del document

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

- Resumir el funcionament previst de la nova WEB de Comunicació de l'IR.
- 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 CPD's de l'IR.
 - Definició dels requeriments tècnics d'arquitectura i infraestructura per a la implementació de la solució.



- Definició del model de treball.

1.3. 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 de definir 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

1.4. Requeriments del licitador

Es requereix del licitador:

- Experiència prèvia demostrable en projectes d'un volum equivalent desenvolupats amb la mateixa arquitectura tècnica proposada. Es demanen un mínim de 3 certificats de clients reconeguts, emesos pels propis clients.
- Com a mínim un d'aquests projectes haurà d'haver complert els criteris d'accessibilitat AA.

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

2. DISSENY FUNCIONAL

2.1. Prestació dels serveis

La prestació del servei per part de l'adjudicatari inclourà, com a mínim:

- Anàlisi i user research
- Construcció i disseny de l'experiència digital
- Definició estratègia SEO



- Desenvolupament del projecte
- Contingut
- Idiomes
- Analítica web
- Testeig de funcionalitats
- Manteniment

2.1.1. Anàlisi i User Research

- Obtenció i redacció dels requeriments tècnics i funcionals del lloc web i serveis associats.
- Benchmark a altres instituts nacionals i internacionals per tal d'analitzar com es posicionen, detectar bones pràctiques i determinar els trets diferenciadors de l'Institut de Recerca Sant Pau.
- Estudi de la web actual
- Anàlisi de keyword research
- Realització de 5 focus groups per identificació de necessitats internes:
 - Direcció
 - Recercadors
 - Responsables de les plataformes d'investigació científiques
 - Centre del Medicament
 - Equip de gestió (projectes)
- Recomanació de qualsevol altra tècnica que permetin recollir tota la informació i coneixement necessari tant del mercat com dels usuaris, que pugui contribuir a desenvolupar el projecte.
- Plantejament inicial d'un web d'acord amb les tendències actuals
- Tria i justificació d'un gestor de continguts

2.1.2. Construcció i disseny de l'experiència digital

- Definició de l'arquitectura de la informació i definició funcional i tècnica de la web, tenint en compte els insides extrets de la fase d'anàlisi i el keywords research.
- Prototipat (tan en baixa com en alta fidelitat) desenvolupament dels esquemes de pàgina que ajudin a connectar l'estructura conceptual (arquitectura de la informació), endreçar i jerarquitzar la informació i determinar les funcionalitats de l'eina.
- Disseny de l'experiència d'usuari. S'haurà de treballar la versió escriptori i responsive segon els breakpoints estàndards establerts. Proposta de breakpoints.
- Disseny UI de les interfícies, potenciant sempre els criteris d'usabilitat i accessibilitat web.
- Retoc d'imatges, disseny d'icones, baners, botons i altres elements gràfics.
- Incorporació d'una eina o mecanisme que ens permeti adaptar el contingut de la web per a l'enviament de newsletters amb el software actual de l'Institut de Recerca.
- S'hauran de complir amb totes les normatives legals i de bones pràctiques que apliquin al sector públic (Accessibilitat AA, Seguretat, gestió de galetes, apartats obligatoris...)
- Revisió y retroalimentació



2.1.3. Definició estratègica SEO

Definició tant del SEO OnPage com el SEO tècnic per tal que el site estigui optimitzat en buscadors des del primer moment (EX: anàlisis i definició keyword, definició metes, definició estructura H, definició url's, meta canònica, idiomes, etiquetes H, etiquetatge d'imatges, redireccions, errors 404, meta país, etc), Crawl Errors

2.1.4. Desenvolupament del projecte

- Tenint en compte la naturalesa del projecte, s'haurà de definir la tecnologia a utilitzar en comú acord amb la direcció de Sistemes de l'Institut de Recerca Sant Pau.
- El web s'ha de visualitzar correctament en les versions actualitzades de navegadors, Internet Explorer, Edge, Firefox, Chrome, Opera i Safari. Les versions de cada navegador caldrà especificar-les a l'inici del projecte.
- La infraestructura serà proveïda per l'Institut de Recerca
 - Allotjament: xarxa Sant Pau
 - Infraestructura virtual de producció
 - Servidor web
 - Servidor de bases de dades
 - Proxy invers
 - Infraestructura de pre-producció
 - Els servidors virtuals tindran d'inici les mateixes característiques que els de l'actual web
 - La solució tècnica s'haurà d'adequar a la infraestructura que l'institut pugui aportar.
- El sistema preveurà la càrrega ràpida(<2 segons) de pàgines i de visualitzador per part de l'usuari el procés de càrrega en el cas d'arxius multimèdia o pdf.
- Caldrà implantar una eina de seguiment de tràfic i generació d'informes de negoci amb la implantació d'una solució d'anàlítica web (Google Analytics) per fer un seguiment del volum de tràfic i del comportament dels usuaris.
 - Es demana la inclusió del codi de GA4 i/o GTM per tal de trackejar les dades del nou site.
 - Eines d'anàlítica de web
 - Tràfic
 - Num. Total de visites
 - Usuaris Únics
 - Pàgines vistes
 - Origen del tràfic
 - Tràfic directe
 - Tràfic orgànic
 - Referències
 - Engament d'usuaris
 - Tassa de rebots
 - Temps a la pagina
 - Conversions
 - Rendiment del contingut
 - Pàgines Populars
 - Contingut compartit
 - Experiència d'usuari



- Velocitat de càrrega del lloc
 - Compatibilitat
 - Conversions i objectius
 - Tassa de conversió
 - Objectius complets
 - Seguretat
 - Atacs
 - Vulnerabilitats
- Funcionalitats del gestor de continguts (CMS):
 - S'haurà d'aportar una eina de gestió de continguts que es pugui adaptar a mida dels requeriments, que sigui amplament estesa i amb un ampli ecosistema de proveïdors.
 - Es valorarà que el llenguatge de programació del CMS sigui compilat en comptes d'interpretat (.NET, Java...)
 - Es requereixen solucions open-source, i no s'acceptaran solucions propietàries. En el cas de que fossin estrictament necessàries, s'implementaran prèvia aprovació de la institució i el cost de les mateixes correrà a càrrec de l'adjudicatari durant la duració del contracte.
 - CMS ha de tenir una adequació a un entorn de canvi i resposta a funcions de flexibilitat, escalabilitat, actualització i modularitat de seccions i funcions.
 - El gestor permetrà modificar fàcilment i de manera autònoma un arbre de continguts canviant, que evolucionarà amb el temps.
 - Multiidioma: treballarem en tres idiomes: català, castellà i anglès
 - Caldrà fer els desenvolupaments necessaris per consumir l'API-res de la plataforma Fundanet per extreure una part de la informació corporativa directament (resultats de recerca, personal, etc)
- Autoria de continguts
 - Entorn d'autoria molt amigable i usable per als autors, editors i administradors.
 - Edició de continguts basada en editors WYSWYSG amb capacitat de personalització segons el rol i els privilegis dels usuaris.
 - El sistema haurà de tenir un entorn de producció i un altre de pre-producció on poder realitzar actualitzacions i proves abans de passar-les a producció. Aquests entorns podran compartir infraestructura o no, podran ser físics o virtuals.
 - Creació de diferents perfils d'usuari amb diferents privilegis de publicació segons seccions. Creació de perfil de redactor, publicador i administrador. Capacitat per a canviar perfils a usuaris i donar d'alta nous usuaris.
 - L'accés i els criteris d'accés són potestat de l'Institut, que designarà els autors, editors i administradors del web que podran accedir en aquests entorns des dels seus punts de treball, el personal de l'empresa adjudicatària o d'altres empreses o programadors, persones independents que la institució designi en totes les fases del projecte, així com en futures feines de desenvolupament i redisseny.
- Actius multimèdia
 - Hi haurà un sistema de gestió d'actius multimèdia: vídeos, imatges i fotografies, arxius de so, documents adjunts, animacions i mitjans



interactius, etc., que permetrà la creació de relacions entre enllaços i arxius de diferents formats.

- Hi haurà un sistema de recerca de continguts
- Search Engine Optimization (SEO) / Optimització als cercadors
 - Les plantilles hauran de seguir les millors pràctiques per facilitar la indexació de continguts per cercadors
 - Bones pràctiques SEO, facilitant la indexació de continguts en els cercadors més utilitzats mitjançant l'entrada de metadades (paraules clau, descripció...) i la generació d'URLS netes i independents de la tecnologia de la plataforma.
- Workflows
 - El gestor permetrà la definició d'estats bàsics així com mecanismes d'aprovació per al contingut auto-generat (estats mínims: esborrany, pendent de revisió, publicat...)
 - Seguretat i gestió de rols i usuaris
 - Capacitat de creació i canvi si cal dels perfils que es requereixin dels de l'Institut: autor, editor i administrador.
 - Capacitat per a la creació de diferents rols d'accés amb permisos gestionables per part dels administradors i gestió d'usuaris tant d'accés a backend com a usuaris registrats en el web.
- Altres requisits
 - Creació senzilla de formularis i recollida i tractament de la informació en els departaments receptors.
 - Incorporar les eines per generar un butlletí electrònic mensual multi-idioma (català, castellà i anglès) amb elements de disseny i maquetació automatitzats en redacció, enviament programable.
 - Testeig de funcionalitats, per garantir el funcionament concreta del web.
 - L'oferta inclourà els costos de les llicències (si n'hi ha) de les eines proposades i el seu manteniment durant el període de vigència del contracte.

2.1.5. Contingut

- Suport en la redacció del contingut institucional i de recerca
- Suport en l'elecció de les fotografies i els elements gràfics de la web
- Revisió i adequació del contingut al SEO
- Generació d'un vídeo curt corporatiu per la home basat en grafisme, seguint el manual d'estil de la nova identitat
- 1 infografia de cada una de les 5 àrees estratègiques i de cada un dels 6 programes transversals de l'Institut
- 1 infografia sobre cada una de les 10 plataformes científiques que expliqui el seu servei i que funcioni com a descarregable.
- 1 infografia sobre el centre de investigació del medicament, que expliqui el seu servei i que funcioni com a descarregable.
- Els drets de reproducció o d'autor d'imatges i textos que s'hi publiquin, que seran propietat de l'Institut.



- La inclusió en el lloc web de tots els avisos legals i llegendes de protecció de dades requerits per al compliment de la legalitat vigent (Llei de Protecció de Dades de Caràcter Personal —LOPD, Llei de Servei de la Societat de la Informació — LSSI).
- Pujada de tots els continguts en els tres idiomes (textos, imatges, vídeos)

2.1.6. Idiomes

- La construcció del web ha de ser íntegrament en tres idiomes (català, castellà i anglès).
- Els idiomes s'han de poder escollir des del front-end.
- Revisió lingüística dels continguts en l'idioma que es proporcionin (majoritàriament català) i posterior traducció dels tres idiomes.
- S'inclou també la càrrega del contingut en els diferents idiomes de la solució.

2.1.7. Testeig

L'empresa adjudicatària programarà una sèrie de sessions de testeig de la pàgina web i les seves funcionalitats (dels requeriments definits i acordats), tant per a l'administrador del web com per a diferents tipus d'usuaris que consideri adequats per fer aquestes proves.

Aquest apartat de testeig haurà d'abastar, al menys, els següents camps:

- Proves funcionals: Revisar que totes les funcionalitats definides queden cobertes.
- Proves de navegació: Revisar navegació entre pàgines i correcte seguiment d'enllaços.
- Proves de rendiment: temps de carrega, optimització de la informació mostrada, carrega concurrent...
- Proves de seguretat: Formularis, connectivitat https, certificat, validació de credencials per defecte, protecció contra injecció de codi SQLInjection / XSS, gestió de session...
- Proves de compatibilitat: amb navegadors, amb diferents dispositius.
- Proves d'usabilitat: us responsiu, facilitat d'us, mètriques de temps per accions.
- Proves d'integració: Integracions amb API i serveis externs (Fundanet), proves de desplegament continu.
- Proves d'accessibilitat: compatibilitat amb lector de pantalla, compliment de AA.

2.2. Acompanyament i formació

Es demana un pla de formació en la gestió del web a l'equip implicat en el projecte (màxim 5 persones), que tingui en compte l'abast, els continguts, la durada i les programacions diferenciades segons el tipus de destinatari: usuaris, tècnics, administradors, etc.

2.3. Manteniment i bossa d'hores

- Incorporació de totes les eines tecnològiques necessàries per construir i mantenir el web, que garanteixi l'autonomia en el manteniment i accessibilitat per als usuaris, així com poder ampliar-lo, si cal, en un futur.
- Es preveuen 3 tipus de manteniment
 - Preventiu → Totes les actualitzacions de sistemes operatius, middleware, aplicació o components que comportin un risc a mig/llarg termini en la disponibilitat o continuïtat del lloc web. S'acordarà un temps/cicle per a realitzar aquestes accions de forma periòdica.



- Correctiu → Subsanació d'errors de programació, malfuncionaments, errors de codificació o detectats al passar a producció.
- Evolutiu → Incorporació de noves funcionalitats a la web.
- Previsió d'una bossa de 150 hores durant dos anys un cop entregat el projecte per al manteniment evolutiu del web. Programació de noves pàgines, seccions o adaptació a les noves necessitats dels continguts ja existents
 - Tipus de tècnic Preu/hora segons categoria
 - Cap de projecte 60€
 - Analista funcional 50€
 - Analista Programador 40€
 - Tècnic Sistemes 40€
 - Arquitecte CMS 40€
 - Programador 40€
 - Dissenyador 40€
 - Arquitecte Aplicacions 40€
- L'empresa haurà de garantir una ràpida resposta a qualsevol incidència. Al respecte ha de tenir:
 - Servei de suport telefònic en horari d'oficina per atendre incidències;
 - Servei per reclamacions urgents que suposin una inactivitat o aturada del funcionament del sistema en el seu conjunt o en algun dels seus sistemes bàsics. El temps de resposta davant d'aquest tipus d'incidència no ha de ser superior a 24 h, incloent en aquest període comunicació, diagnosi i resolució de la incidència.
 - Reclamacions per anomalies o errors. Disfuncions que modifiquen o provoquin informació errònia o resultats erronis. Per aquests casos s'estableix un temps de resposta
 - Consultes o anomalies menors. Consultes de característiques diverses que no afectin al correcte funcionament dels sistemes. En aquest cas s'estableix un termini de resposta no superior a 3 dies.

2.4. Metodologia de treball

El licitador haurà de presentar de manera clara quina és la seva metodologia de treball durant tot el projecte, com serà la comunicació amb el departament de comunicació de l'Institut, quina serà la periodicitat de les reunions a mantenir entre empresa i els diferents departaments, i un cronograma detallat de les diferents fases a assolir durant el desenvolupament del projecte.

2.4.1. Fases del projecte:

1. Anàlisis i user research (1 mes)
2. Construcció i disseny de l'experiència digital + Definició estratègia SEO (2 mesos)
3. Instal·lació i adequació de l'entorn pre-productiu als servidors de l'Institut de recerca (Durada màxima 2 setmanes)
4. Desenvolupament del projecte (3 mesos)
5. Proves, acceptació i posada en producció (3 setmanes).



6. Manteniment, evolutius i correctius. (dos anys a partir de la posada en producció de la web)

L'empresa adjudicatària haurà d'elaborar periòdicament documents d'anàlisi i de seguiment del projecte que permetin avaluar el grau de compliment i eficàcia de les diferents etapes i dels objectius prefixats.

2.4.2. Equip de treball

El licitador detallarà el perfil de l'equip tècnic responsable de realitzar les tasques objecte d'aquest contracte, el qual estarà constituït per els següents professionals, amb un mínim de 3 anys d'experiència:

- **Project Manager:** responsable de dirigir el projecte, assignar i planificar les tasques dels diferents integrants, supervisar i garantir el compliment de les planificacions i calendaris i reportar de forma periòdica.
- **Responsable de Disseny UX/UI:** analitzar i definir l'experiència d'usuari del projecte.
- **Dissenyador/a gràfic/a multimèdia:** responsable d'executar el disseny visual de les diferents solucions de forma totalment coordinada amb el dissenyador UX/UI seguint el criteris de les guies d'estil de l'Institut.
- **Programador/a i/o desenvolupador web,** enginyer/a superior en informàtica: encarregat de realitzar el desenvolupament i manteniment del front-office del projecte.

L'empresa adjudicatària haurà de designar un interlocutor estable amb qui es tractaran tots els temes operatius.

2.4.3. Entregables

- Benchmark
- Keyword research
- Arquitectura de la informació i arbre de navegació
- Prototip navegable del site en desktop i Mobile en FIGMA
- Disseny navegable del site en desktop i Mobile en FIGMA
- Document de definició de H's, Titles i descriptions
- Contingut generat (text, infografies, vídeo)
- Manual usuari per l'edició de contingut
- Lliurament de tots els codis fonts emprats en el desenvolupament del nou web, en aquelles parts en què n'hi hagi, per tal de facilitar futurs desenvolupaments amb tercers.
- Llicències fetes servir

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'IR, i els serveis de publicació a la xarxa DMZ a través d'un Proxy invers o balancejador.
 - 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, (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.
- L'Arquitectura s'haurà de basar en un gestor de continguts en una versió opensource y/o gratuïta però amb suport ampli de la comunitat. Es donarà prioritat a l'ús de llenguatges compilats (com Java o .Net), evitant llenguatges interpretats (com PHP o similars).
- 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. Aquesta arquitectura haurà de ser fàcilment escalable en tots els àmbits (processat, espai, distribució...)
- 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 llenguatges compilats com JAVA, evitar en tot moment l'ús de flash o altres tecnologies no compatibles amb tots aquests sistemes de navegació aquí especificats.
- L'IR haurà de validar l'arquitectura proposada.

3.2. Servidors

- Els servidors necessaris per al funcionament del sistema els proporcionarà l'IR a través de la infraestructura de l'Hospital.
- Seran servidors virtuals sobre infraestructura vmware vsphere.
- S'utilitzaran sistemes operatius estàndard de mercat, ja siguin tipus Windows o tipus Linux.
- El contractista proposarà els sistemes operatius i middleware necessaris, que proporcionarà ell mateix; així com també els requisits de subscripció o manteniment, El cost econòmic d'aquest punt haurà d'estar inclòs en l'oferta econòmica degudament desglossat.



- S'utilitzaran bases de dades estàndard de mercat, fent servir software lliure o gratuït. En cas necessari, les llicències les haurà de proporcionar el contractista així com també els requisits de subscripció i manteniment. El cost econòmic d'aquest punt haurà d'estar inclòs en l'oferta econòmica degudament desglossat.
- 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'IR 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 de Sistemes d'Informació; però l'adjudicatari serà el responsable del manteniment preventiu de la infraestructura.
- 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'IR no proporcionarà entorns de test (còpia i adaptació dels servidors virtuals en ús) on realitzar proves i validacions. El licitador es compromet a utilitzar els seus propis entorns de test sempre que sigui necessari per minimitzar els riscos d'una actualització.

3.3. 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 de l'IR, 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 de l'IR.
- L'adjudicatari disposarà d'accés remot per a accedir des de les seves instal·lacions als entorns de producció, però s'haurà d'adaptar al mecanisme d'accés remot estàndard utilitzat per l'IR (actualment VPN de Checkpoint).

3.4. Seguretat

- La gestió de permisos d'accés es farà via rols, i no directament sobre els usuaris individuals.
- 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'IR sense un consentiment previ escrit de l'IR.
- No s'enviarà o es traurà fora de l'IR cap tipus de dada introduïda o generada en els sistemes de l'IR sense un consentiment previ de l'IR.
- 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.

3.5. 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
 - L'adjudicatari proporcionarà totes les llicències necessàries per al funcionament de la solució
- Propietat intel·lectual
 - En aquesta licitació la propietat intel·lectual del programari desenvolupat serà propietat de l'IR, i no haurà de pagar "dret d'ús", ni "perpetu" ni per "subscripció".
 - L'adjudicatari es compromet a proporcionar les modificacions que puguin resultar imprescindibles per a l'IR, i a acordar i realitzar solucions per a les noves funcionalitats que l'IR requereixi implementar.
- Rendiment
 - El sistema proporcionarà un rendiment adequat, que eviti esperes a l'usuari.
 - La Unitat de Sistemes 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
 - 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 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 i l'anglès.
 - Això també aplica als manuals en línia disponibles per als usuaris.
 - 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 l'IR i/o altres proveïdors si s'escau, en tot allò relatiu a desenvolupament o modificacions que calguin en altres sistemes de l'IR

4.1. Organització del projecte

Des del principi del projecte, el contractista i l'IR 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 l'IR.

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, l'IR 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 l'IR 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 l'IR assignarà un Cap de projecte.

L'IR 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 l'IR.

Igualment l'IR 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 l'IR (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 l'IR, 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 l'IR es puguin organitzar.



- Formats de documentació a lliurar al llarg del projecte: actes de les reunions de seguiment, agendes 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, 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 3 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 similars a l'objecte d'aquest document indicant el nom de l'empresa a la que fa referencia 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 Project Manager:

El perfil Project Manager s'encarregarà de realitzar les següents tasques:

- Responsable de dirigir el projecte.
- Assignar i planificar les tasques dels diferents integrants de l'equip.
- Supervisar i garantir el compliment de les planificacions i calendaris i reportar de forma periòdica.

4.3.2. Perfil Responsable de Disseny UX/UI:

Aquest perfil s'encarregarà de d'analitzar i definir l'experiència d'usuari del projecte.



4.3.3. Perfil Dissenyador/a gràfic/a multimèdia:

Aquest perfil s'encarregarà d'executar el disseny visual de les diferents solucions de forma totalment coordinada amb el dissenyador UX/UI seguint el criteris de les guies d'estil de l'Institut.

4.3.4. Perfil Programador/a i/o desenvolupador/a web, enginyer/a superior en informàtica:

Aquest perfil s'encarregarà de realitzar el desenvolupament i manteniment del front-office del projecte.

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 l'IR:

- 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 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 l'IR.
- 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 l'IR i esmentats al llarg del present document. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip de l'IR.
- Prototip del producte que acabarà resultant de la implantació. Haurà d'estar validat i acceptat per l'equip tècnic i funcional de l'IR.
- 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 l'IR.
- 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'IR.

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.
- **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 l'IR, abans d'iniciar la construcció. En cas que es detectin noves necessitats, caldrà iterar en la identificació de requeriments fins aconseguir l'aprovació de l'IR.

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 l'IR 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 l'IR 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 l'IR.

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 de la Unitat de Sistemes 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'IR.
- Es demana l'atenció als dubtes o consultes que la Unitat de Sistemes 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'IR consideri necessàries.
 - Inclou dret de l'IR 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'IR.
 - Pel que fa tasques de caire evolutiu, no previsibles a priori, com per exemple petits projectes d'adaptació a l'evolució de l'IR o a implementar canvis de



criteri en els circuits funcionals s'estableix un esforç màxim inclòs en el preu de **150 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.
- 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 la Unitat de Sistemes de l'IR.
 - 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 l'IR.
 - 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.
- L'IR 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 l'IR 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 l'IR del pla d'implantació, corregint el licitador els aspectes que l'IR 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 l'IR.
 - 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 l'IR
 - Interlocutor estratègic de l'IR
 - 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 Cap de la Unitat de Sistemes.
- Inicialment l'interlocutor tàctic del contracte serà el cap de Comunicacions.
- Inicialment els interlocutors operatius seran els responsables del Departament de Comunicació de l'IR.
- 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'IR.
- 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'IR 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'IR cap tipus de dada introduïda o generada en els sistemes a l'IR sense un consentiment previ de l'IR.
- Informar a l'IR sobre la seva política de seguretat així com de la implementació i seguiment per part de l'organització.
- Informar per escrit a l'IR 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 l'IR, a qui es lliuraran els programes font. El licitador no podrà fer servir aquests mòduls sense un previ acord amb l'IR.
- L'ús de qualsevol dels sistemes d'informació i productes propietat de l'IR (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'IR 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 de la Unitat de Sistemes 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'IR

- L'empresa adjudicatària haurà de gestionar els permisos d'accés a l'IR 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'IR, 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'IR 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'IR 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'IR 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'IR 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'IR 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.