

PPT

25SER0600P

EXPEDIENT

Plec de prescripcions tècniques per al desenvolupament del nou web del Parc Taulí, manteniment evolutiu de la intranet amb creació d'una APP i subministrament de llicències Liferay

Estratègia Digital i Dades / Comunicació i Multimèdia

Desembre 2024

Sumari de continguts

0. Introducció 7

- 0.1. Requisits en matèria de prevenció de riscos laborals i coordinació d'activitats 9

1. LOT 1: Disseny i desenvolupament del nou web institucional..... 11

- 1.1. Objecte.....12
- 1.2. Abast i àmbit d'aplicació13
 - 1.2.1. Sabadell Gent Gran i I3PT14
 - 1.2.2. Un web per a tota la resta14
 - 1.2.3. Instal·lació actual Liferay.....14
- 1.3. Requeriments funcionals.....15
 - 1.3.1. Portal per a pacients.....15
 - 1.3.2. Serveis i unitats assistencials i de gestió.....17
 - 1.3.3. Traspàs de continguts18
 - 1.3.4. Tema i estils: prototip de disseny19
 - 1.3.5. Notícies19
 - 1.3.6. Mòdul d'agenda.....20
 - 1.3.7. Domini, fils d'Ariadna i construcció d'URL20
 - 1.3.8. Filtres: finestra oculta i desplegable.....21
 - 1.3.9. URL amigables simplifcades.....21
 - 1.3.10. Neteja de camps de text enriquit21
 - 1.3.11. Traducció automàtica de continguts23
 - 1.3.12. Subscripció a continguts web.....23
 - 1.3.13. Creació de mailings de contingut web.....25
 - 1.3.14. Nous camps personalitzats d'usuari.....26
 - 1.3.15. Canvis automàtics de valors segons dates27
- 1.4. Requeriments tècnics.....27
 - 1.4.1. Accessibilitat, UI i UX.....27

1.4.2.	Base de dades, sistemes operatius i servidors web i d'aplicacions	28
1.4.3.	Desenvolupament, disponibilitat i migració	29
1.4.4.	Entorns	29
1.4.5.	Capacitat il·limitada de gestió	30
1.4.6.	Seguretat.....	30
1.4.7.	Criteris tècnics genèrics.....	31
1.5.	Termini d'execució.....	32
1.6.	Àmbit del servei	32
1.7.	Plans d'execució.....	33
1.7.1.	Pla d'anàlisi i disseny	34
1.7.2.	Pla de riscos	34
1.7.3.	Pla d'implantació.....	35
1.7.4.	Pla de qualitat.....	38
1.7.5.	Pla de formació.....	39
1.7.6.	Pla de suport	40
1.7.7.	Pla d'acceptació.....	44
1.8.	Condicions d'execució	46
1.8.1.	Confidencialitat	46
1.8.2.	Codi font de les aplicacions.....	46
1.8.3.	Lloc de la prestació dels serveis	47
1.8.4.	Propietat intel·lectual	47
1.8.5.	Compliment de la normativa de protecció de dades	48
1.9.	Valoració de propostes.....	48
1.9.1.	Criteris de valoració de propostes.....	48
1.9.2.	Format i estructura de les propostes	49
1.10.	Pressupost i facturació	49

2. LOT 2: Manteniment evolutiu de la intranet..... 51

2.1.	Objecte.....	52
2.2.	Abast i àmbit d'aplicació	52
2.2.1.	Manteniment correctiu	53

2.2.2.	Manteniment evolutiu	54
2.2.3.	Suport expert	54
2.2.4.	Actualització de versió de Liferay	54
2.3.	Requeriments funcionals	55
2.3.1.	Actualització dinàmica de membres d'un grup d'usuaris	55
2.3.2.	Canvi d'autor	56
2.3.3.	Giny configurable per a trucades API	56
2.3.4.	Millora de l'aplicació de reserva de sales	57
2.3.5.	Aplicació d'enviament de notificacions per segment	58
2.3.6.	Exportació configurable a Excel	59
2.3.7.	Els meus favorits	60
2.4.	Organització del servei	61
2.4.1.	Operativa organitzativa	61
2.4.2.	Operativa econòmica	61
2.5.	Organització de l'equip de treball	62
2.6.	Termini de prestació del servei	63
2.7.	Nivell d'acompliment del servei	63
2.8.	Condicions d'execució	64
2.8.1.	Confidencialitat	64
2.8.2.	Codi font de les aplicacions	64
2.8.3.	Lloc de la prestació dels serveis	65
2.8.4.	Propietat intel·lectual	65
2.8.5.	Compliment de la normativa de protecció de dades	66
2.9.	Valoració de propostes	66
2.9.1.	Criteris de valoració de propostes	66
2.9.2.	Format i estructura de les propostes	67
2.10.	Pressupost i facturació	67
3.	LOT 3: Creació d'una APP mòbil per a l'accés a la intranet	68
3.1.	Objecte	69
3.2.	Abast i àmbit d'aplicació	69

3.3.	Requeriments funcionals i tècnics	70
3.3.1.	Desenvolupament i publicació de l'APP híbrida.....	70
3.3.2.	Notificacions push	71
3.4.	Organització de l'equip de treball	71
3.5.	Termini d'execució.....	72
3.5.1.	Període de garantia.....	72
3.6.	Documentació i formació	73
3.7.	Condicions d'execució	73
3.7.1.	Confidencialitat	73
3.7.2.	Codi font de les aplicacions.....	74
3.7.3.	Lloc de la prestació dels serveis	74
3.7.4.	Propietat intel·lectual	75
3.7.5.	Compliment de la normativa de protecció de dades	75
3.8.	Valoració de propostes.....	76
3.8.1.	Criteris de valoració de propostes	76
3.8.2.	Format i estructura de les propostes	76
3.9.	Pressupost i facturació	77

4. LOT 4: Subministrament anual de la llicència Liferay..... 78

4.1.	Objecte.....	79
4.2.	Descripció del servei.....	79
4.3.	Durada del contracte	79
4.4.	Organització del subministrament	80
4.5.	Valoració de propostes.....	80
4.6.	Pressupost i facturació	80

0.

Introducció

El Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí (CCSPT) és un consorci administratiu de naturalesa pública i amb gestió empresarial que ofereix serveis d'assistència sanitària i sociosanitària als ciutadans de Sabadell i municipis del Vallès Occidental. El CCSPT està constituït per set centres: l'Hospital de Sabadell, Albada Centre Sociosanitari, Atenció a la Dependència, Salut Mental Parc Taulí, Atenció Primària Parc Taulí i UDIAT Centre Diagnòstic - amb gestió descentralitzada dins la Corporació - i Sabadell Gent Gran SA - amb personalitat jurídica pròpia i amb la Corporació com a únic soci -, a més de la Fundació Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí.

La missió del CCSPT és donar assistència resolutiva, integral, personalitzada i de qualitat als ciutadans de la seva àrea de referència tot fomentant l'equitat, la continuïtat assistencial, la satisfacció, l'eficiència i la sostenibilitat.

L'any 2022, el Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí va renovar la intranet corporativa utilitzant el gestor de continguts Liferay. El resultat és un projecte d'èxit que ha pogut donar resposta a les necessitats de totes les persones treballadores, en un entorn de desenvolupament àgil i escalable que ha seguit creixent des de llavors.

Els bons resultats de l'eina implantada es deuen, en gran part, al gestor de continguts Liferay, que permet crear i actualitzar pàgines web amb agilitat, així com crear aplicacions *low-code* en un entorn segur i escalable. A més, incorpora funcionalitats plenes com a gestor documental i per a la creació i gestió de formularis, entre moltes altres.

El Parc Taulí vol seguir apostant per aquesta tecnologia i, de fet, Liferay és el denominador comú en tots els projectes que es detallen en aquest expedient. Un d'aquests projectes és el web públic de la institució, que va redissenyar-se l'any 2014 utilitzant un gestor de continguts, Joomla, que en aquell moment podia donar resposta a les necessitats detectades de les persones usuàries del web, però 10 anys després requereix un canvi profund, ja que les necessitats comunicatives han canviat i Joomla no facilita la gestió i actualització dels continguts.

El present plec de prescripcions tècniques inclou, doncs, els següents projectes:

1. Disseny i desenvolupament del **nou web** institucional.
2. Manteniment evolutiu de la **intranet**.
3. Creació d'una **APP mòbil** per a l'accés a la intranet.
4. Subministrament anual de la **llicència Liferay**.

Donada la diferent naturalesa d'aquests quatre projectes, el plec es separa en **quatre lots** que es descriuran en els capítols corresponents.

0.1. Requisits en matèria de prevenció de riscos laborals i coordinació d'activitats

Tots els adjudicataris dels diferents lots (en endavant, l'adjudicatari) seran responsables de complir els requisits legals vigents en matèria de prevenció de riscos laborals respecte l'activitat dels seus treballadors i del compliment de les normes internes del CCSPT.

L'adjudicatari haurà de justificar la gestió en riscos laborals en la seva empresa i la modalitat d'organització preventiva, així com el nom i càrrec de la persona designada en matèria preventiva de l'empresa, junt amb els telèfons o mitjans de contacte.

L'adjudicatari serà responsable de comunicar al CCSPT els accidents dels seus treballadors que tinguin lloc a les instal·lacions o centre del CCSPT.

La CSPT estableix com a mitjà de coordinació l'intercanvi d'informació i comunicacions, per a això, abans de l'inici de l'activitat, l'adjudicatari complirà amb la legislació relacionada amb la Coordinació d'Activitats Empresariales i intercanviarà la documentació i la informació que se li demanarà. Entre la documentació que haurà de lliurar al CCSPT es troba:

1. Relació de treballadors que desenvoluparan les seves tasques en el centre de treball del CCSPT i la corresponent aptitud en la vigilància mèdica;
2. Avaluació de riscos de l'activitat que realitzen els treballadors de l'adjudicatari a les instal·lacions del CCSPT i que poden afectar als treballadors o instal·lacions del CCSPT, o bé a terceres empreses coincidents en l'espai de treball;
3. Mesures de protecció i prevenció sobre els riscos anteriors que adopten els treballadors de l'adjudicatari quan són al CCSPT (p.ex. equips de protecció individual que l'adjudicatari dona als seus treballadors i que utilitzen per la seva activitat al CCSPT);
4. Relació actualitzada de maquinària/aparells i de productes químics utilitzats i amb les corresponents fitxes de seguretat;
5. Formació/Informació que els treballadors han rebut sobre riscos i mesures preventives. La CSPT podrà demanar a l'adjudicatari documentació addicional un cop revisada aquesta documentació.

Abans de l'inici de l'activitat, el CCSPT lliurarà a l'adjudicatari:

1. La descripció dels riscos generals als centre/s de treball del CCSPT i les mesures preventives a adoptar;
2. Actuació en cas d'emergències al CCSPT;
3. Carta de certificació de rebut de la informació lliurada a l'adjudicatari que ell retornarà signada al CCSPT. L'adjudicatari es compromet a lliurar aquesta informació a la totalitat dels treballadors propis (i subcontractats, si s'escau) que s'incorporin a treballar al CCSPT. Alhora, es compromet al compliment de les normes i a la col·laboració amb els professionals del CCSPT en matèria preventiva.

1.

LOT 1: Disseny i desenvolupament del nou web institucional

1.1. Objecte

L'objecte del **LOT 1: Disseny i desenvolupament del nou web institucional** és fixar els requisits i característiques tècniques per al servei de desenvolupament, implantació, migració, posada en marxa, formació i suport a la operació d'un nou web per al Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell que compleixi amb les necessitats requerides per la institució.

Els objectius generals i les funcionalitats que ha d'assolir la implementació del nou web són:

- Aconseguir una **comunicació fluida**, amb continguts centrats en el pacient.
- Crear un **portal per a pacients** amb la informació sobre malalties i símptomes, procediments i proves, recomanacions a l'alta i consells de salut, atorgant autonomia absoluta als professionals perquè creïn i actualitzin els continguts.
- Obtenir un sistema sense duplicitat d'informació, que permeti l'accés a la mateixa amb facilitat i eficàcia.
- Implementar un gestor de continguts **intuïtiu, versàtil i àgil**.
- Aconseguir un **disseny molt visual, atractiu i basat en principis d'usabilitat**, amb una imatge dinàmica, actual i en concordança amb la identitat corporativa del Taulí.
- Aplicar un **disseny responsive** que permeti l'accés a la informació des qualsevol dispositiu: ordinador, mòbil i tauleta.
- Permetre l'**actualització descentralitzada** dels continguts, generant un sistema de rols d'accés que estableixi els responsables del manteniment de cada apartat.
- Configurar una eina de màxima utilitat per a la **gestió documental**, permetent el filtratge per categories i etiquetes.
- Implementar una eina per generar i configurar el **workflow de formularis**, incloent: un constructor visual (tipus *drag&drop*) que pugui generar camps a partir de fitxers o bases de dades externes i camps condicionals; i l'edició dels correus generats, amb selecció personalitzada dels camps del formulari que s'hi inclourà.
- Garantir una **cerca eficient i eficaç** de continguts.
- Garantir el **traspàs dels continguts** seleccionats de l'actual web.

1.2. Abast i àmbit d'aplicació

La darrera gran actualització que es va implementar al web del Parc Taulí va ser l'any 2014, quan es va incorporar el gestor de continguts Joomla i es van crear 10 webs corporatius, atenent als centres i dispositius d'atenció de tota la institució:

- Web principal - <https://www.tauli.cat/tauli/>
- Hospital de Sabadell - <https://www.tauli.cat/hospital>
- Salut Mental - <https://www.tauli.cat/salutmental>
- UDIAT - <https://www.tauli.cat/udiat>
- Albada - <https://www.tauli.cat/albada>
- Atenció a la Dependència - <https://www.tauli.cat/dependencia>
- Sabadell Gent Gran - <https://tauli.cat/sabadellgentgran/>
- Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí - <https://www.tauli.cat/institut/>
- Atenció Primària Can Rull - <https://www.tauli.cat/primaria>
- Atenció Primària Can Llong - <https://www.tauli.cat/capcanllong/>

Així mateix, donat que Joomla no podia donar resposta a les necessitats de comunicació per a la publicació de notícies i agenda d'esdeveniments, es va crear un WordPress per a tot el contingut d'actualitat:

- Actualitat Parc Taulí - <https://www.tauli.cat/actualitat/>

És una prioritat per al Parc Taulí **oferir un web que doni resposta a les necessitats de les persones usuàries**, en un espai web modern, intuïtiu, atractiu i de fàcil navegació, amb la principal finalitat de facilitar l'accés a la informació i permetre, per a cada àmbit, la seva actualització sense tenir coneixements tècnics informàtics específics.

La clau perquè el web funcioni és que qualsevol persona trobi fàcilment allò que busca i que l'experiència d'utilitzar-la sigui satisfactòria. En aquest context actual de múltiples web, les persones usuàries han de conèixer prèviament quin és el web que conté la informació que necessiten per poder fer les consultes pertinents. És a dir, és una arquitectura de la informació basada en la pròpia organització de la institució, però **no té en compte les necessitats del pacient**, assumint que encaixaran i es podran vehicular cap a un dels webs, ometent els altres 9 restants.

1.2.1. Sabadell Gent Gran i I3PT

Tenint en compte que Sabadell Gent Gran i l'Institut d'Investigació i Innovació (I3PT) són empreses amb identitat pròpia, i que els seus usuaris tenen necessitats molt específiques, el 2018 l'I3PT va renovar la seva imatge i va canviar de gestor de continguts, des de Joomla a l'actual WordPress. D'igual manera, Sabadell Gent Gran va fer el salt cap a l'actual WordPress aquest any 2024.

Aquests webs, per tant, **mantindran la seva ubicació actual i no entraran dins del projecte** de renovació del web institucional.

1.2.2. Un web per a tota la resta

Deixant de banda els anteriors (Sabadell Gent Gran i I3PT), la resta de webs desapareixeran i quedarà, un cop finalitzat el projecte, **un únic web** que concentrarà tota la informació que les persones usuàries poden necessitar del Parc Taulí, com la consulta sobre malalties, símptomes, proves, procediments i consells de salut, o la descripció de serveis amb ubicació i contacte.

1.2.3. Instal·lació actual Liferay

El Parc Taulí disposa actualment de dos entorns de desenvolupament (preproducció i producció) amb les corresponents instal·lacions de Liferay, que actualment s'utilitzen per a la intranet corporativa (privada) i el portal de treball¹ (públic).

El nou web del Parc Taulí es desenvoluparà en aquests entorns (primer a preproducció i després a producció), creant un nou lloc que s'haurà de comunicar necessàriament amb els dos llocs prèviament citats, per a la consulta de documentació i continguts web.

¹ <https://treball.tauli.cat/>

1.3. Requeriments funcionals

El projecte de disseny i desenvolupament del nou web institucional contempla el traspàs de continguts des del servidor de Joomla al servidor actual de Liferay, així com el desenvolupament de noves aplicacions *back-end* (del costat del servidor) per donar resposta a les necessitats detectades, com ara la creació d'un portal de pacients (directori de malalties, proves i procediments, recomanacions i consells de salut), l'automatització en la creació i publicació dels equips professionals de tots els serveis (evitant les llistes que es modifiquen manualment), o la integració de les notícies, agenda i pàgines de contingut en un mateix entorn (eliminant els múltiples llocs web actuals per a cada finalitat).

Es descriuen a continuació els requeriments funcionals i tècnics de les aplicacions, configuracions i espais a desenvolupar.

1.3.1. Portal per a pacients

1.3.1.1. Estructura

Tota la informació del portal de pacients, des del punt de vista de l'administració de la plataforma, tindrà la mateixa estructura:

- **Grup de camps repetible** amb:
 - Un camp de text per al títol de la pestanya (menú lateral de pestanyes)
 - Un camp de text per al títol abreujat per obrir la pestanya (*#url-friendly*)
 - Un camp de text enriquit per al contingut
- **Professionals responsables:** algun tipus de camp que permeti seleccionar un o varis professionals com a autors de la informació. També podria ser un camp que recollís directament un grup d'usuaris.
- **Data de revisió:** data en la qual el contingut ha de ser revisat, enviant un avís per correu a tot l'equip de professionals responsables.
- **Categories:** tipus de contingut (recomanacions a l'alta, guies, proves i procediments, patologies...), servei o unitat assistencial (categoria global compartida amb altres continguts).

- **Relacions:** possibilitat de relacionar manualment el contingut amb altres continguts ja publicats.

1.3.1.2. Visualització

S'agruparan els continguts tenint en compte les categories (veure arquitectura de la informació al prototip de disseny indicat a l'apartat 1.3.4, amb la proposta de menú principal). Per a la visualització dels continguts en cada **agrupació**, la disposició en la pàgina hauria de contemplar, com a mínim:

- Un **directori alfabètic** a l'inici
- Un **cercador** per paraula clau (modificant els resultats a mida que s'escriu, sense recarregar pàgina)
- Tots els continguts **agrupats per lletra inicial**
- **Filtre**, com a mínim per **categoria** corresponent al servei, i ocultable (veure 1.3.8)

Com a referència, el **Portal Clínic de l'Hospital Clínic de Barcelona**² presenta un disseny bastant aproximat al que es vol aconseguir.

En obrir un contingut, s'ha de mostrar un menú de pestanyes verticals que correspongui amb els diferents grups de camps repetibles. Si la URL d'entrada conté la *url-friendly* d'una de les pestanyes, s'haurà d'obrir directament aquesta pestanya.

Al final de tot, es mostrarà la data de creació, la data d'actualització i l'equip responsable de la informació, amb informació bàsica de cadascun: fotografia, nom i cognoms, categoria i servei / unitat (tot extret de la informació d'usuari del sistema). També es mostrarà el vincle amb el servei o unitat assistencial amb el qual es relaciona automàticament segons la categoria global d'aquesta tipologia.

1.3.1.3. Manteniment

L'objectiu del portal de pacients, des del punt de vista del manteniment del contingut, és que els professionals que actualitzen la informació siguin completament **autònoms** per crear nous continguts i modificar els ja existents.

² <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades>

Tots els professionals que formin part de l'equip responsable han de tenir **permisos** per editar i publicar la informació. Aquests permisos són **exclusius** per a cada instància de contingut. És a dir, el rol que adquireixin no els ha de permetre editar qualsevol publicació, sinó només aquella que formin part de l'equip responsable.

Cada equip de professionals decidirà quins grups de camps necessiten per explicar el tipus de contingut que estiguin creant o modificant.

1.3.1.4. Relacions entre continguts

Cada publicació del portal de pacients es **relacionarà automàticament amb un servei o unitat assistencials**, seguint la categoria o categories globals compartides d'aquesta tipologia.

Adicionalment, cada contingut es podrà relacionar amb **un altre contingut** del portal. En aquest cas, la relació serà **manual**.

1.3.2. Serveis i unitats assistencials i de gestió

1.3.2.1. Estructura global

Tots els serveis i unitats assistencials es construiran amb una estructura mínima de les següents pàgines:

- **Presentació**
- **Equip**
- **Ubicació i contacte**

Opcionalment, els serveis poden incorporar altres pàgines. La creació d'aquestes pàgines serà sota demanda i de manera pactada entre el servei i l'equip de Comunicació i Multimèdia.

Per a cada servei, es crearà un **rol** que permeti l'actualització de les pàgines (excepte l'equip) que es podrà assignar a la persona o persones que el propi servei designi.

A l'inici de la creació del nou web, en el marc del desenvolupament del projecte, caldrà **traspassar** totes les pàgines de **Joomla** que corresponguin amb la presentació, ubicació i contacte, i continguts opcionals dels serveis excepte les dades d'activitat.

Tots els serveis i unitats es categoritzaran mitjançant la **categoria global** de serveis assistencials.

1.3.2.2. Pàgines d'equip

Per evitar mantenir manualment les llistes d'equips de serveis i unitats assistencials, es crearà un **giny configurable** que reculli els següents paràmetres opcionals:

- Nivell 1 de l'estructura d'usuari (N1)
- Nivell 2 de l'estructura d'usuari (N2)
- Nivell 3 de l'estructura d'usuari (N3)
- Categoria (amb valors separats per comes)

Els nivells i la categoria es filtraran comportant-se com un filtre "AND". Dins del camp de categoria, tots els valors separats per comes es filtraran entre ells com "OR". En general, tots els camps no buscaran per coincidència exacta, sinó per "conté".

A partir d'aquests paràmetres, el giny mostrarà la llista de professionals que compleixen els requisits. El giny haurà de tenir la possibilitat d'utilitzar plantilles ADT *Freemarker*.

Es valoraran **alternatives** a la configuració del giny, com per exemple la utilització de l'eina de segmentació de Liferay i que el giny reculli directament el segment, però per llistar els professionals des de la pàgina d'equip sempre s'ha de fer servir el giny amb plantilla ADT.

El giny haurà de tenir en compte la **visibilitat del perfil** de cada professional (veure apartat "1.3.14. Nous camps personalitzats d'usuari") per decidir si mostra el professional o no.

1.3.3. Traspàs de continguts

A l'inici del projecte, els continguts que s'hagin de traspasar des de l'antic gestor de continguts Joomla estaran perfectament identificats.

Els continguts que tenen a veure amb **pàgines** s'hauran de traspasar cap al nou gestor de pàgines de Liferay, respectant d'entrada tota l'estructura HTML, però aplicant els estils CSS del nou entorn.

Per als continguts que tenen a veure amb **notícies**, es partirà de les que ja hi ha creades al *site* intranet de Liferay³ des d'abril de 2022. Per a les dates anteriors a aquesta, fins arribar al 2014, es farà un traspàs de les notícies publicades al WordPress d'actualitat⁴. Totes les notícies hauran de quedar traspassades com a contingut web (amb estructura pròpia) al nou *site* creat per al nou web.

1.3.4. Tema i estils: prototip de disseny

El nou web del Parc Taulí haurà de tenir una **fulla d'estils CSS editable** per l'equip de Comunicació i Multimèdia, que respecti els colors, tipografies i formes definides al **prototip navegable**⁵.

La fulla d'estils es crearà seguint regles i funcions de **preprocessadors**, de manera que es generin variables per a elements reutilitzables (colors, mides, fragments de codi), i es construirà seguint un esquema lògic i entenedor.

El prototip anirà canviant fins a l'inici del projecte, pel qual es recomana no basar-se en ell, ni començar les feines de maquetació, fins que el projecte no hagi començat.

1.3.5. Notícies

Com es pot veure al prototip de disseny, les notícies poden estar **relacionades amb serveis i unitats** assistencials, així com altres **continguts del portal de pacients** (malalties, proves i procediments, etc.). En la visualització d'una instància de notícia, la plantilla haurà de tenir en compte les categories de servei (si s'han vinculat) per mostrar aquest contingut al final.

La pàgina de visualització i cerca de notícies contindrà una opció de **filtre ocult en finestra desplegable** (veure apartat 1.3.8).

³ <https://intranet.tauli.cat/noticies>

⁴ <https://www.tauli.cat/actualitat>

⁵ <https://xd.adobe.com/view/65f453e9-79a5-41f3-9c4f-d4e4a3a9abc8-30a7/?fullscreen>

1.3.6. Mòdul d'agenda

L'agenda pública actual del Parc Taulí es publica al WordPress d'actualitat⁶. En el procés de desenvolupament del nou web, s'haurà de fer un traspàs de tots els esdeveniments publicats en aquesta agenda i **integrar-los amb l'aplicació de calendari de Liferay**.

L'agenda haurà de poder mostrar **recintes** preconfigurats i permetre seleccionar-los, així com crear esdeveniments **repetibles** en el temps i, a banda de les visualitzacions estàndards, una pàgina de **visualització exclusiva de propers esdeveniments**.

Previ a la publicació en real del web, caldrà **corregir els permisos per defecte** dels calendaris d'usuaris, ja que estan establerts de manera que qualsevol usuari pugui visualitzar els esdeveniments. Cal deixar-ho de manera que ningú hi tingui accés, només el propi usuari (*owner*), i que sigui ell qui decideixi a qui concedeix accés.

La correcció s'haurà de fer, tant per usuaris ja creats, com per nous usuaris que es creïn.

1.3.7. Domini, fils d'Ariadna i construcció d'URL

El nou web haurà d'estar sota el domini www.tauli.cat. En la mesura del possible, i sempre tenint en compte la configuració del servidor intern i redireccions, **no es crearà un subdomini específic** com ocorre actualment (www.tauli.cat/tauli/ o <https://web.tauli.cat>).

Totes les pàgines hauran de tenir un **fil d'Ariadna** que segueixi la **jerarquia exacta de pàgines** fins a l'actual, comptant des de la pàgina d'inici.

Les **URL** que generarà cada pàgina del web haurà de seguir la jerarquia de pàgines, fent servir les **URL amigables** de cada pàgina antecessora. Per exemple, si una pàgina es troba a: *Inici > Pacients i familiars > Guies i recomanacions > Guia del càncer de mama*, la URL hauria de ser quelcom semblant a:

www.tauli.cat/pacients/guies/guia-cancer-mama

⁶ <https://www.tauli.cat/actualitat/agenda>

1.3.8. Filtres: finestra oculta i desplegable

S'haurà d'implementar una funcionalitat de filtre com una **finestra oculta que es desplega** en clicar, mostrant totes les opcions configurables que afectin al filtre de cerca. Es pot veure aquest comportament al prototip de disseny, tant a l'exemple de "Proves i procediments", com a la pàgina de "Notícies" (veure apartat 1.3.4).

Quant al giny de **filtre per categoria**, s'haurà de crear una plantilla de disseny que permeti mostrar-se com un **desplegable** que respecti els estils visuals mostrats al prototip.

1.3.9. URL amigables simplificades

Per defecte, les URL amigables que es construeixen a partir dels títols de pàgina, continguts web, o documents, inclouen **caràcters que no s'haurien de veure** a una URL: lletres amb accents, apòstrofs, espais, ...

A l'hora de crear un nou contingut, sigui la tipologia que sigui, cal assegurar que es generarà una URL amigable (*friendlyURL*) que compleixi amb els següents requisits:

- Només contindrà **lletres (a-z)** i **números (0-9)**.
- Cada paraula se separarà amb un **guió mig (-)**.
- Si una lletra té accent, dièresi o qualsevol altre element, serà substituït per la lletra sense aquest element.
- Qualsevol altre element que no siguin lletres o números serà eliminat de la URL a l'hora de generar-la.

1.3.10. Neteja de camps de text enriquit

Els camps de text enriquit de Liferay (*rich text*), tant per a contingut web, com per a objectes, o en qualsevol altra creació i edició d'un *asset* que utilitzi aquest tipus de camp, tant des de l'administració com des de l'editor directe de pàgina (component de forma), per defecte inclouen una **gran quantitat de codi HTML** quan s'enganxa un text des d'un editor de text extern (sobretot Word, però també des d'altres fonts).

Caldrà configurar la plataforma, en tots els llocs on pertoqui, perquè **qualsevol camp de text enriquit elimini**, en el moment de fer l'acció d'enganxar, tot el codi en excés que no sigui cap de les següents etiquetes HTML:

- <p>
-
-
-
- <h1>
- <h2>
- <h3>
- <h4>
- <h5>
- <a>
-
-
- <i>
-

En especial, s'eliminaran totes les etiquetes , , <pre>, <div>, <section>, <hr>, i es posarà especial èmfasi per assegurar que **no s'inclourà ningun atribut style**.

El procés d'eliminar el codi ha de ser **en el moment d'enganxar el text**. És a dir, el camp *rich text* ha d'estar completament net quan es vagi a publicar, i no realitzar un processament posterior.

Posteriorment al procés d'enganxar, sí que s'han de poder afegir les etiquetes i estils en línia que voluntàriament es vulguin incorporar accedint al codi del camp de text.

A més, es crearà una **fulla d'estils** que s'aplicarà a tots els camps *rich text* i que permetrà reproduir amb màxima fidelitat **com es visualitzarà el text un cop estigui publicat**. Sobretot, caldrà respectar l'estil visual quant a la família de la font, mida, gruix, interlineat, *padding*, *margin*, formats de llistes i colors.

Així mateix, el desplegable d'estils no haurà de permetre inserir capçaleres H1 (<h1>), **limitant-se a H2 i H3**.

L'objectiu d'aquesta implementació és facilitar la tasca de l'usuari editor i que pugui veure com quedarà el text maquetat sense necessitat de realitzar una previsualització del contingut.

1.3.11. Traducció automàtica de continguts

El web del Parc Taulí ha de permetre als usuaris que la visiten la possibilitat de seleccionar l'idioma en què volen visualitzar el contingut.

L'administració de la plataforma permetrà escollir, per a cada contingut que es vagi a publicar, **en quin idioma s'escriurà originalment**, i la plataforma realitzarà les traduccions en els altres idiomes preconfigurats.

Les traduccions, tot i ser automàtiques, **es podran editar posteriorment** per acabar d'aconseguir una traducció amb la màxima correcció.

L'eina de traducció que s'esculli haurà de complir amb uns **estàndards de qualitat elevat** quant a les traduccions generades, amb un motor de processament de text que entengui el context de cada frase i ofereixi per defecte la millor traducció amb un llenguatge natural i humà.

A més, haurà de permetre la configuració de paràmetres com la **no traducció de noms propis**, i **recordar correccions editades** anteriorment per mostrar-les en el futur de la mateixa manera en nous textos.

1.3.12. Subscripció a continguts web

Per defecte, Liferay permet als usuaris subscriure's a continguts per mitjà del giny del publicador de continguts. No obstant, les opcions de configuració són limitades i el funcionament no respon a totes les necessitats detectades.

Es busca la creació d'una **eina** que permeti la **subscripció a continguts web**. L'eina enviarà un **correu**, o una **notificació**, segons el que configuri l'usuari, cada vegada que es publica un nou contingut.

Quant a l'**administració de l'eina**:

- Per a cada estructura de contingut web, l'eina haurà de donar l'opció d'**habilitar** les subscripcions.
- Per a cada estructura, l'eina haurà de donar l'opció de crear i maquetar la **plantilla de correu electrònic** que s'enviarà a tots els subscrits. Aquestes plantilles permetran la inclusió de **variables** que faran referència al contingut: títol, contingut (retallant als 250 caràcters), enllaç directe al contingut, imatge destacada (que pot ser tant la imatge destacada per defecte, com un camp de l'estructura). Idealment aquesta plantilla s'hauria d'editar amb llenguatge Freemarker.
- Per a cada estructura, l'eina haurà de donar l'opció de crear el títol i el missatge de la **notificació** d'usuari, incorporant les mateixes **variables** anteriors excepte la imatge. L'enllaç de la notificació portaria al contingut directament.
- Per a cada estructura, l'eina haurà de permetre veure les **persones inscrites** en aquell moment. La llista d'usuaris contindrà, com a mínim, correu electrònic i nombre total de subscrits, i haurà de permetre fer una cerca per camp obert. Si son usuaris de la plataforma, també mostrarà el nom i cognoms.
- Per a cada estructura, cada vegada que es publiqui una **nova entrada de contingut**, l'eina generarà un nou enviament (correu i notificació) i **esperarà 10 minuts per enviar-se**, quedant en un espai identificat clarament com a "Pendent d'enviar". Passats 10 minuts, s'enviaran els correus i notificacions pertinents segons la configuració de cada usuari. L'eina ha de donar l'opció de fer l'enviament **manualment**, sense haver d'esperar els 10 minuts.
- Si una entrada s'ha programat per **publicar-se en el futur**, no es generarà l'enviament fins que es publiqui. S'ha de tenir en compte la **data de publicació**, no la data de creació. Si d'una entrada ja s'ha fet un enviament, no generarà nous enviaments en cas de modificar la data de publicació.
- Per a cada estructura, l'eina permetrà veure quins continguts s'han enviat i quins estan pendents d'enviar. Dels que s'han enviat, l'eina indicarà quants correus i quantes notificacions ha enviat.
- L'eina tindrà un **giny o fragment** que es podrà inserir en qualsevol pàgina i que servirà per subscriure's a un contingut web. En la configuració del giny, s'establirà a quina estructura de contingut web es vol generar la subscripció.

Quant a la **utilització per part d'usuaris**:

- Quan l'usuari estigui en una pàgina amb un **giny de subscripció**, si és un usuari amb **sessió iniciada**:
 - Si l'usuari **no està subscrit** al contingut web configurat, el giny mostrarà el text "Subscriu-te", o similar, i en clicar li donarà l'opció de subscriure's per correu, notificació, o ambdues, per mitjà d'un **popup**.

- Si l'usuari **ja està subscrit**, el giny mostrarà el text "Cancel·lar subscripció", o similar, i en clicar obrirà un **popup** per confirmar la cancel·lació de la subscripció.
- Quan l'usuari estigui en una pàgina amb un **giny de subscripció**, si és un usuari **sense sessió iniciada**:
 - El botó sempre donarà opció a subscriure's i obrirà un **popup** on l'usuari podrà introduir el seu correu electrònic i acceptar les condicions legals pertinents. En enviar el formulari, si l'usuari ja estava subscrit, es donarà un avís de que ja s'ha trobat aquell correu i si vol cancel·lar la subscripció.
- Es crearà una **pàgina "Les meves subscripcions"**, on l'usuari podrà veure tot el contingut al qual està subscrit, i les opcions de correu i notificació seleccionades i que podrà canviar en aquesta mateixa pàgina. A més, també veurà les estructures a les quals no està subscrit i la possibilitat de subscriure's.

En el moment de publicar la nova eina, caldrà fer un **traspàs de tots els subscrits** als publicadors de continguts on actualment els professionals poden gestionar les seves subscripcions (pàgina actual "Les meves subscripcions").

1.3.13. Creació de mailings de contingut web

Cada certa periodicitat, des de Comunicació i Multimèdia es vol enviar un recull de notícies, Batecs, agenda i altres informacions rellevants.

Emulant una eina de **creació de mailings**, es busca una solució que permeti **seleccionar varis continguts de la intranet / web**, o crear **continguts específics** per al *mailing* que s'està editant, i que es pugui **enviar a un correu** configurat per, posteriorment, fer la difusió.

Per tant, **l'eina creada no ha de fer la difusió**, perquè només enviarà el correu a un destinatari, sinó que ha de permetre la selecció i edició de continguts i **enviar la maqueta per correu en format HTML**.

Com a proposta, l'eina es podria desenvolupar seguint aquestes indicacions:

- Creació d'un fragment que permeti editar el contingut lliurement, incloure altres fragments, editar el text, etc., com si fos un contenidor.
- El fragment ha de contenir un botó que, en clicar, envii per correu una versió en HTML maquetada de tot el contingut.

- El fragment ha de tenir una opció de configuració per incloure el correu electrònic on es vol enviar el correu maquetat.
- El correu HTML maquetat ha de conservar els estils tal i com es veuen en la maquetació des de la pàgina, incorporant totes les declaracions CSS necessàries.
- El correu HTML maquetat ha d'incloure les imatges, assegurant que es podran visualitzar des d'un gestor de correu, saltant qualsevol restricció o permís de visualització.

Es valoraran altres opcions per aconseguir el mateix resultat, sempre que compleixin amb els requeriments funcionals generals.

1.3.14. Nous camps personalitzats d'usuari

Amb la creació del nou web del Parc Taulí, els perfils dels professionals seran potencialment públics per a tots els visitants del web, sobretot els perfils de medicina i infermeria.

Es busca que cada professional tingui l'opció de decidir si vol permetre que el seu perfil es pugui visualitzar de manera pública sense cap restricció.

S'inclourà un **camp personalitzat tipus bolea**, amb una etiqueta "Ocultar el meu perfil al web". Des de l'espai personal a la intranet, cada professional haurà de poder **editar aquest camp** (marcant o desmarcant el bolea) quan entri en el mode d'edició del perfil.

L'efecte d'aquest canvi serà immediat. És a dir, des de les pàgines on es visualitzen els professionals d'un servei, un professional que acaba de marcar que no vol aparèixer públicament, haurà de deixar d'estar visible en la llista de professionals (o mostrar només nom i cognoms, sense fotografia ni biografia, segons l'obligatorietat que disposa la llei per a la visualització de professionals sanitaris que formen part d'un servei), i viceversa.

A la **intranet sempre s'han de visualitzar tots els professionals**, independentment del camp bolea.

1.3.15. Canvis automàtics de valors segons dates

En alguns continguts web, els valors de camps personalitzats o de categories es modifiquen segons unes dates preestablertes. Per exemple, si una oferta de feina tanca el període d'inscripció en una data determinada, l'estat (categoria) ha de passar de "Oberta" a "Pendent".

Actualment, aquestes modificacions es realitzen manualment. És a dir, el professional ha d'entrar expressament a cadascun dels continguts i actualitzar la categoria (o el valor del camp) de manera personalitzada.

Es busca el desenvolupament d'una **tasca automàtica** que executi aquests canvis cada nit. Concretament, la tasca haurà de permetre:

- Establir un **tipus de contingut web** (ID d'estructura)
- Establir la **categoria o camp** que haurà de canviar de valor
- Establir el **nou valor** que haurà de tenir la categoria o el camp
- Establir el **camp de data** (propri de l'estructura) amb què s'haurà de **comparar** la data actual, per saber si s'ha de canviar el valor o no.
- Cada tasca servirà per actualitzar un tipus de contingut i un camp. Per tant, s'hauran de poder crear **tantes tasques com actualitzacions** es vulguin realitzar.

1.4. Requeriments tècnics

1.4.1. Accessibilitat, UI i UX

El sistema haurà de ser accessible a través d'un navegador, garantint el seu funcionament com a mínim en els navegadors següents:

- IE 10 o superior.
- Chrome versió 34 o superior.
- Firefox versió 49.0.2 o superior.

El Parc Taulí entregarà un document amb tota la identitat corporativa especificada i necessària per a la creació de les fulles d'estils. Es valorarà positivament que l'adjudicatari faci una proposta per a tot allò que impliqui disseny de la interacció: *hover*, clics, animacions, transicions, etc.

Els estils gràfics de nova creació que calgui fer per cobrir noves necessitats detectades, es coordinaran des del Parc Taulí.

1.4.2. Base de dades, sistemes operatius i servidors web i d'aplicacions

El Parc Taulí ja disposa actualment d'un entorn de treball Liferay, amb dos servidors actius de preproducció i producció. El nou web es crearà dins d'aquesta instal·lació creant un nou lloc web públic que estarà sota el domini www.tauli.cat directament. Si això no fos possible per la configuració actual de dominis, es crearà el subdomini web.tauli.cat.

La versió actual de Liferay és la 2024.Q1.1, del 13 de març de 2024, amb Elastic Search 7.

Es detalla a continuació l'arquitectura de què disposa la institució de manera global. No es permetrà la instal·lació de versions de sistema operatiu o programari base (gestió de base de dades, servidors d'aplicacions, etc.) sense suport actiu dels respectius fabricants.

Les versions de **sistema operatiu** suportades són:

- Windows Server
- SUSE Linux Enterprise Server

Les **bases de dades** suportades són:

- Oracle DB
- Microsoft SQL Server
- MySQL

Els **servidors d'aplicacions** suportats són:

- JBoss EAP
- Tomcat

Els **servidors web** suportats són:

- Microsoft IIS
- Apache

1.4.3. Desenvolupament, disponibilitat i migració

La plataforma per desenvolupar el web haurà de ser Liferay. El sistema haurà de tenir uns nivells de disponibilitat de 24x7, fet que implica una disponibilitat molt alta.

Els desenvolupaments específics que es facin en l'aplicació a implantar **no hauran de suposar** una barrera per a les migracions de versions d'aquesta aplicació.

És a dir, el licitador haurà de garantir que qualsevol nova versió i actualització general de Liferay podrà realitzar-se amb seguretat sense que els desenvolupaments específics realitzats per al Parc Taulí ho impedeixin. Per tant, s'haurà de garantir la integració total dels desenvolupaments específics realitzats a Liferay per al Parc Taulí.

1.4.4. Entorns

Per a cada nou sistema d'informació a instal·lar, la Direcció d'Estratègia Digital i Dades nomenarà un responsable del projecte / producte, des de la perspectiva tècnica. La seva funció serà la d'interlocució i coordinació entre el proveïdor extern de l'aplicació, la resta d'àrees d'Estratègia Digital i Dades i els usuaris finals.

Previ a cap tasca tècnica, es realitzaran les reunions presencials necessàries amb l'àrea d'Explotació del Parc Taulí i el responsable del projecte/producte, per reunir tota la informació necessària i poder realitzar un correcte Disseny de la Solució (DSO), així com la presa de requeriments tècnics per validar les necessitats d'infraestructura, emmagatzemament, monitoratge, etc. de la nova aplicació.

L'adjudicatari haurà de detallar en la seva proposta el dimensionament de servidors (CPU i memòria) i emmagatzemament requerit pel correcte funcionament del nou sistema d'informació així com la previsió de creixement. També haurà de detallar (en cas de ser requerida) tota llicència de software base i/o base de dades necessària. Per part del CCSPT, si

no es disposa prèviament, no s'assumirà cap cost de llicència addicional al de l'aplicació de l'empresa adjudicatària.

Tot sistema que el proveïdor adjudicatari proposi haurà d'estar instal·lat en la infraestructura corporativa de servidors virtuals del Parc Taulí seguint les directrius i polítiques que la Direcció d'Estratègia Digital i Dades aplica, no acceptant la instal·lació de servidors físics.

El nou sistema haurà d'instal·lar-se en almenys dos entorns del Parc Taulí (Preproducció i Producció). Aquests entorns ja estan disponibles en l'actual instal·lació de Liferay.

El proveïdor haurà d'instal·lar la seva aplicació conjuntament amb l'equip d'Explotació del Parc Taulí en entorns no-productius del Parc Taulí on es validarà el seu correcte funcionament i integració, així como proves de rendiment, si s'escau.

El proveïdor proporcionarà documentació tècnica, funcional i quaderns de prova per verificar el correcte funcionament de l'aplicació. També proporcionarà un manual de desplegament per que l'equip d'Explotació del Parc Taulí instal·li el nou sistema a l'entorn de producció.

El proveïdor proporcionarà documentació tècnica del *backup* i còpies de seguretat necessàries per evitar pèrdues d'informació en cas de fallida així com manual de recuperació del sistema des de la còpia de seguretat.

1.4.5. Capacitat il·limitada de gestió

La solució proposada no tindrà limitacions relacionades amb el volum de dades a gestionar (per exemple, nombre d'usuaris, número de documents, sessions simultànies, etc.).

En el cas que es produeixi un augment en el volum de dades gestionat pel sistema o del nombre d'usuaris concurrents que accedeixen a la mateixa que produeixi una minva en el rendiment del sistema, aquest ha de poder resoldre's amb l'augment dels recursos maquinari, però, en cap cas, podrà limitar o impedir l'ús de la solució.

1.4.6. Seguretat

Totes les connexions han de seguir el protocol HTTPS, així com totes les aplicacions que interactuïn amb el nou web han de ser full-web.

1.4.7. Criteris tècnics genèrics

A continuació s'exposen els criteris generals de disseny que han de complir tots els components a desenvolupar.

1. **Usabilitat i accessibilitat.** La interfície d'usuari de les aplicacions ha de ser fàcil d'utilitzar permetent una interacció accessible, efectiva i eficient en el seu context d'ús. En general, es seguiran les bones pràctiques i les convencions del sector.
2. **Estàndards.** Les interfícies de comunicació entre els diferents mòduls s'han de basar en estàndards utilitzats pel Parc Taulí per facilitar la compatibilitat i capacitat d'integració entre proveïdors. El Parc Taulí facilitarà la informació necessària a l'adjudicatari de les interfícies per a que pugui desenvolupar les integracions.
3. **Seguretat.** El disseny del sistema ha de garantir la plena seguretat d'accés, amb especial atenció al tractament de dades personals i financeres dels comptes, respectant el marc legislatiu vigent. El sistema s'ha de protegir enfront de virus, troians, atacs d'injecció, etc.
4. **Alta disponibilitat.** El sistema ha d'oferir alternatives tècniques o operatives enfront possibles incidències tècniques per tal de garantir el nivell de servei requerit.
5. **Fiabilitat.** El disseny del sistema s'ha de fonamentar en procediments i recursos que permetin disposar de dades plenament fiables. S'ha de desenvolupar procediments de testing en el desenvolupament, per exemple, tests unitaris i d'integració.
6. **Modular.** El disseny ha de ser modular per facilitar tant detecció d'errors i responsabilitats, com també la seva capacitat per ampliar i actualitzar components.
7. **Traçabilitat.** El disseny del sistema ha de facilitar la identificació i el diagnòstic d'incidències en tots els seus components (hardware, software) i en les seves interfícies de comunicació. Així doncs, les aplicacions i interfícies han de tenir un mode debug per a la depuració d'errors.
8. **Parametrització.** El disseny ha de permetre configurar àmpliament els seus paràmetres, evitant, en la mesura del possible, l'assignació de valors o funcions rígides (*hardcode*).
9. **Tractament de dades.** El disseny del sistema ha de garantir la plena seguretat en l'ús i el tractament de les dades personals o comercials, d'acord amb el marc legislatiu vigent.
10. **Multiplicitat de proveïdors.** El disseny del sistema s'ha de realitzar considerant un escenari amb diversos proveïdors i diverses interfícies de comunicació amb altres sistemes.

La fiabilitat de la informació de l'aplicació és crítica, un funcionament imprecís o poc fiable seria una greu font de conflictes operatius i administratius que no es podrien assumir. Per tant, és imprescindible garantir un elevat nivell de qualitat i de servei en un entorn segur i fiable.

1.5. Terminí d'execució

El termini màxim d'implantació no serà superior a **9 mesos** i es preveu com a data aproximada d'inici d'execució del contracte el primer trimestre del 2025.

El termini començarà a comptar un cop es produeixi la signatura del contracte per ambdues parts, concretament des del *kick-off* del projecte, executant-se d'acord amb el programa de treball aprovat pel Parc Taulí.

1.6. Àmbit del servei

Es resumeixen els principals àmbits d'intervenció i de servei de l'Adjudicatari del present LOT:

- **Instal·lació i configuració del llicenciament** de tot el programari necessari per a donar suport a la solució del web.
- **Anàlisi i disseny funcional i tècnic** de la solució web d'acord amb els requisits expressats en el present LOT.
- **Personalització, parametrització, desenvolupament i integració** del nou sistema d'acord amb el disseny funcional i tècnic realitzat.
- **Migració i càrrega de dades** per a la posada en marxa del web.
- **Implantació i posada en marxa** del nou sistema construït.
- **Formació** al personal del Parc Taulí (i a qui aquest consideri necessari) en el nou sistema a nivell d'usuari i a nivell tècnic, d'administració i de suport.
- **Suport a l'operació** que correspon a les tasques relatives al servei de manteniment incidental, suport tècnic i manteniment evolutiu del sistema per al Parc Taulí durant tota la vida del contracte.

Les esmentades prestacions s'executaran de conformitat amb allò previst en el present plec i sota la direcció i control del Parc Taulí. S'exclou explícitament de l'àmbit de servei:

- El llicenciament de qualsevol aplicatiu anirà a càrrec del Parc Taulí i serà propietat del Parc Taulí.
- Els components hardware, instal·lació i llicències dels sistemes operatius i bases de dades, creació de les màquines virtuals i configuració de sistemes.

Tot el programari s'executarà als CPD del Parc Taulí. Serà el Parc Taulí qui adquireixi els servidors i llicències necessàries segons els requisits proposats per l'Adjudicatari i acceptats pel Parc Taulí. Les llicències de components o llibreries que l'Adjudicatari decideixi incorporar en el desenvolupament aniran a càrrec de l'Adjudicatari i es llicenciaran a nom del Parc Taulí.

1.7. Plans d'execució

En la fase de disseny tècnic, l'adjudicatari ha de fer una proposta de disseny tècnic i de plans d'execució. Seguidament es presenten els plans d'execució i les condicions de lliurament de les aplicacions, inclosos dins l'àmbit del present plec de condicions.

En aquest context, cal destacar el rol de l'adjudicatari a l'hora de liderar i documentar les especificacions tècniques derivades de la fase de disseny tècnic amb la resta de serveis i sistemes.

En la seva oferta tècnica, l'adjudicatari ha de presentar una primera proposta de cronograma i de plans d'execució per a tot el desenvolupament inclòs dins l'àmbit del present plec.

Posteriorment, durant la fase de disseny del sistema, l'adjudicatari haurà de redactar l'especificació tècnica detallada i també haurà de desenvolupar per complet tots els plans d'execució proposats en la seva oferta:

- **Pla d'anàlisi i disseny:** proposta del pla per a la realització de les especificacions, documentació tècnica i funcional de la solució.
- **Pla de riscos:** proposta del pla de riscos del projecte, tant interns com externs, el grau d'impacte i gravetat, i les mesures pal·liatives per a mitigar-los.
- **Pla d'implantació:** proposta de planificació del projecte d'implantació de les aplicacions i serveis inclosos dins l'àmbit de subministrament del plec (fins a l'inici d'operacions).
- **Pla de formació:** proposta de formació per a tot el personal que intervé en la implantació, administració i operació de les aplicacions del sistema.

- **Pla de suport a l'operació:** proposta de suport a l'operació per a la resolució d'incidències durant el període del contracte.
- **Pla d'acceptació:** documentació a lliurar i proposta de proves per a l'acceptació de les aplicacions i serveis del projecte.

En general, tots els documents i/o plans d'execució del projecte hauran de ser necessàriament aprovats pel Parc Taulí, tot i que aquest fet no eximirà a l'adjudicatari de la plena responsabilitat respecte al contingut dels mateixos.

1.7.1. Pla d'anàlisi i disseny

A l'inici del projecte, l'adjudicatari ha de realitzar un complet anàlisi de la solució a implantar i ha de generar com a mínim la documentació corresponent, completa i detallada de l'abast, requisits, anàlisi funcional i disseny tècnic.

Aquesta documentació serà, un cop validada i aprovada pel Parc Taulí, la base funcional i tècnica de la solució a desenvolupar i implantar.

L'adjudicatari s'encarregarà d'actualitzar la documentació i la gestió de les versions a mesura que avança el projecte, per tal de disposar de la versió actualitzada d'aquests al final del projecte.

En la seva oferta tècnica, el licitador haurà d'incloure un complet pla de treball per a la realització d'aquestes tasques, indicant la metodologia d'obtenció de requisits, l'organització de les reunions, documentació, etc.

1.7.2. Pla de riscos

L'adjudicatari ha de realitzar un anàlisi de riscos complert i detallat, generant la documentació necessària i actualitzant-la a mesura que avanci el projecte. Com a mínim, haurà de generar documentació on es tracti el següent: identificació de riscos, procedència, estratègies de gestió dels riscos, matriu de riscos i tipificació.

S'hauran de considerar els riscos relatius a totes les àrees del projecte, com l'abast, cronograma, cost, qualitat, persones, comunicació, adquisicions i integració.

En la seva oferta tècnica, el licitador haurà d'incloure un complet pla de riscos, com es gestionaran, com s'obtinran i identificaran, com s'avaluaran, com es tipificaran (qualitativament i quantitativament), com es planificarà la resposta als riscos i com se'n farà seguiment.

1.7.3. Pla d'implantació

Un cop finalitzat el desenvolupament i validat pel Parc Taulí, en cas que el Parc Taulí ho requereixi, el proveïdor haurà d'estar físicament durant el procés d'implantació, no significat cap cost addicional pel Parc Taulí. Durant la fase de desenvolupament del projecte, i davant de qualsevol canvi posterior, les peticions de suport o de visita presencial per part del proveïdor, han de ser en data i hora pactada prèviament per mitjà del responsable del projecte.

La Direcció d'Estratègia Digital i Dades del Parc Taulí custodiarà l'accés i la gestió sobre els potencials servidors que es requereixin instal·lar.

L'adjudicatari identificarà, dins de la seva proposta, com té previst articular el manteniment del sistema d'informació durant la vigència del contracte, és a dir, caldrà explicitar el tipus/horari de suport, els acords de nivell de servei, etc.

En els casos que apliqui (nova versió, etc.) aquesta petició caldrà fer-se prèviament en els entorns no productius.

El proveïdor no podrà accedir als entorns de producció del Parc Taulí. Qualsevol actuació sobre ells haurà de venir de la mà d'una petició que executarà l'equip d'Estratègia Digital i Dades del Parc Taulí al qual el proveïdor haurà de donar suport. El Parc Taulí proporcionarà al proveïdor la plantilla requerida per sol·licitar aquests canvis.

El seguiment i control del disseny, desenvolupament, integració, proves, homologació, instal·lació i operació de les diferents aplicacions del sistema es realitzarà sobre la base del pla d'implantació, que serà elaborat per l'adjudicatari i haurà de ser aprovat pel Parc Taulí.

En la seva oferta tècnica, l'adjudicatari ha d'incloure un complet pla de treball, indicant les tasques, els terminis i els recursos humans i materials proposats per poder implantar el conjunt d'aplicacions incloses dins l'àmbit de subministrament del present plec.

Com a mínim, en el pla d'implantació haurà de definir i concretar els següents aspectes:

- Les activitats, els terminis i les responsabilitats de les diferents fases del projecte.

- El perfil, responsabilitats i dedicació dels recursos humans proposats (propis o subcontractats) en cadascuna de les tasques del projecte.
- El calendari de les tasques i de les principals fites dels projectes, incloent totes les restriccions relacionals o temporals necessàries.
- La relació d'entrades (documents, requeriments, etc.) i sortides (documents, subministraments, etc.) en cadascuna de les fases de les aplicacions planificades.
- Els components i recursos materials previstos, així com els requeriments o condicionants relacionats amb la seva adquisició, fabricació, recepció, logística o instal·lació.
- La metodologia i procediments previstos en relació al seguiment i coordinació dels projectes en totes les seves fases: especificació, desenvolupament, proves, homologació, etc.
- La metodologia de treball proposada en la realització dels serveis i en la implantació de les aplicacions incloses dins l'àmbit de subministrament del plec.

Sobre els perfils, el projecte requereix equips de treball compostos com a mínim per:

- Un cap de projecte amb la qualificació mínima d'Enginyer Superior en Informàtica, Telecomunicacions o titulació equivalent atenent a les noves nomenclatures d'estudis o bé a la que s'estableixi en altres estats, essent sempre la corresponent als treballs que s'exigeixen i a la qualificació que s'indica, amb coneixements en tasques de direcció en projectes de desenvolupament d'intranets i webs.
- 1 analista programador amb la qualificació mínima d'Enginyer Tècnic en Informàtica, Telecomunicacions o titulació equivalent atenent a les noves nomenclatures d'estudis o bé a la que s'estableixi en altres estats, essent sempre la corresponent als treballs que s'exigeixen i a la qualificació que s'indica, amb coneixements en disseny d'arquitectura per a aplicacions basades en tecnologia tipus d'intranets i webs i la seva integració amb plataformes de tercers.
- 1 dissenyadors/maquetadors webs/intranet amb qualificació mínima Enginyer Tècnic en Informàtica, Telecomunicacions o titulació equivalent atenent a les noves nomenclatures d'estudis o bé a la que s'estableixi en altres estats, essent corresponents als treballs que s'exigeixen i a la qualificació que s'indica, amb coneixements de disseny d'intranets i experiència en maquetar webs o intranets.
- 2 tècnics amb la qualificació mínima d'Enginyer Tècnic en Informàtica, Telecomunicacions o titulació equivalent atenent a les noves nomenclatures d'estudis o bé a la que s'estableixi en altres estats, essent sempre la corresponent als treballs que s'exigeixen i a la qualificació que s'indica, amb coneixements en tasques de personalització, configuració i desenvolupament sobre la plataforma de la nova intranet.

Aquest projecte implica la implantació d'un sistema que ha de coexistir amb el funcionament normal del servei i sistemes existents. L'adjudicatari haurà de tenir en consideració les limitacions i condicions introduïdes per aquesta problemàtica: coexistir amb l'aplicació antiga, arquitectura BBDD, disponibilitat horària, entorn de proves, etc.

1.7.3.1. Termini

El temps màxim per implantar i posar en marxa la solució i que estigui plenament en funcionament és de **9 mesos**. Un retard en l'assoliment de les dates pot donar lloc a penalitzacions segons contracte, d'acord amb l'establert a l'apartat 1.7.6.4 d'aquest document.

Abans d'iniciar l'operació real dels sistemes, l'adjudicatari ha de dur a terme un pla de formació (descriu al punt 1.7.5 d'aquest document) que permeti garantir la correcta preparació de tot el personal.

Quan s'iniciï l'explotació del sistema, qualsevol modificació o adaptació necessària es realitzarà i implantarà, en primer lloc, en el servidor de preproducció i, un cop validades i provades, les modificacions realitzades es traslladaran al servidor de producció, d'acord amb les indicacions del departament d'Estratègia Digital i Dades i seguint la normativa de gestió del canvi.

1.7.3.2. Gestió del projecte

D'una banda, el Parc Taulí nomenarà un **cap de projecte**, que serà responsable de supervisar la correcta execució de les aplicacions i serveis inclosos dins l'àmbit de subministrament del present plec, segons la metodologia i els estàndards corporatius.

En aquest mateix sentit, el Parc Taulí nomenarà els **interlocutors** i el seu àmbit d'interlocució per a cadascuna de les àrees i serveis afectats per la implantació del sistema.

D'altra banda, l'adjudicatari haurà d'anomenar un **director de projecte** que serà l'únic interlocutor vàlid amb el Parc Taulí i que, entre d'altres, haurà de realitzar les següents funcions:

- Vetllar per l'assoliment dels objectius del projecte, segons planificació i pressupost previst.
- Executar i fer el seguiment del projecte i del pla de treball (tasques, terminis, recursos, etc.), generant la corresponent documentació: actes, planificació, informes, plans, etc.

- Gestionar i executar el pla de comunicació del projecte. En particular, periòdicament, haurà de comunicar al cap de projecte del Parc Taulí l'estat d'avançament dels projectes, amb la periodicitat que el Parc Taulí estableixi en cada moment, incloent un breu informe de seguiment i l'actualització de la planificació prevista.
- Realitzar reunions de seguiment de projecte amb la periodicitat que el Parc Taulí estableixi en cada moment.
- Realitzar reunions de comitè de direcció de projecte amb la periodicitat que el Parc Taulí estableixi en cada moment.
- Gestionar i valorar les peticions de canvi en el projecte, juntament amb el Parc Taulí.
- Gestionar i supervisar el riscs del projecte.
- Gestionar i valorar els riscos del projecte i executar les actuacions previstes.

Per al seguiment i la coordinació del projecte, el Parc Taulí utilitzarà una **eina de seguiment** de projectes i incidències (Jira). L'adjudicatari hi tindrà accés i l'haurà d'utilitzar obligatòriament per a la comunicació amb el Parc Taulí.

1.7.4. Pla de qualitat

Totes les aplicacions cal que compleixin amb els estàndards de qualitat establerts pel Parc Taulí, així com aquells que l'adjudicatari hagi millorat en la seva proposta. Per tal de garantir els estàndards de qualitat, a més de tenir de seguir els estàndards de desenvolupament, han de complir amb els estàndards de test i validació.

En el cas de que el nou programari no compleixi amb els requeriments establerts o bé la seva implantació hagi malmès altres parts del sistema, l'adjudicatari estarà obligat a reparar i restablir el sistema en la situació anterior a la implantació, al seu càrrec de forma immediata i urgent. Per altra banda, l'adjudicatari estarà obligat a continuar amb l'evolutiu de forma continuada per realitzar la implantació sense cap tipus d'incidència. Tot aquest procés anirà a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de proposar les línies mestres del pla de qualitat de les aplicacions i serveis incloses dins l'àmbit del contracte. Posteriorment, durant la fase de disseny, l'adjudicatari haurà de desenvolupar el pla de qualitat, que també haurà de ser revisat i aprovat pel director del projecte.

El pla de qualitat haurà d'incloure els aspectes relacionats amb la metodologia i els procediments previstos per garantir l'assegurament de la qualitat en les aplicacions subministrades durant totes les fases del projecte:

- Enginyeria de detall: proposta de control i assegurament de la qualitat en les tasques disseny tècnic i d'enginyeria comú del model de dades, de la aplicació i de les interfícies de comunicació.
- Desenvolupament: proposta de control i assegurament de la qualitat en les tasques de desenvolupament de la aplicació i de les interfícies de comunicació.
- Instal·lació: proposta de control i assegurament de la qualitat en les tasques d'instal·lació, configuració i la posada en funcionament de la aplicació.
- Documentació: proposta de control i assegurament de la qualitat en les tasques generals de documentació del projecte.
- Seguiment de projecte: proposta de control i d'assegurament de qualitat en les tasques de seguiment del projecte. En aquest àmbit també es valorarà l'ús d'estàndards o de manuals de bones pràctiques en la direcció de projectes.

En aquest pla, l'adjudicatari haurà de detallar l'enfocament de qualitat que donarà a totes les activitats del projecte, així com els documents a lliurar: certificacions, resultat de proves, homologacions, manual de qualitat, etc. En general, dins l'àmbit del procediments de control i assegurament de la qualitat, el Parc Taulí valorarà positivament l'aplicació d'estàndards o de manuals de bones pràctiques.

1.7.5. Pla de formació

L'adjudicatari haurà de proposar les línies mestres d'un pla de formació on es descrigui la metodologia, els recursos i la dedicació prevista per poder instruir a l'equip tècnic i gestor del web de Comunicació i Multimèdia, tenint en compte els següents objectius formatius:

1. Entendre com funciona l'arquitectura de Liferay a nivell de servidor.
2. Entende com crear nous ginyes personalitzats, amb exemples d'aplicacions que es poden fer: casos d'ús i capacitats.
3. Saber com editar l'HTML generat per un giny.
4. Veure un exemple de com crear un formulari de manera programàtica, per aconseguir gestionar manualment el que ocorre quan l'usuari fa el *submit* (processar la resposta, per exemple, enviar un correu a diferents destinataris segons els camps marcats).
5. Saber com crear tasques automàtiques perquè es vegin i es puguin utilitzar a "Enviaments".

El pla de formació haurà de contemplar els següents aspectes:

- Metodologia i proposta de formació.
- Previsió dels terminis, recursos i nombre de classes o jornades necessàries per garantir la correcta formació.

Per a l'elaboració de la proposta del pla de formació, l'adjudicatari pot assumir que les persones que rebran la formació tenen coneixements avançats en programació de llenguatges web en entorns *front-end*, així com coneixements molt bàsics en llenguatges de programació *back-end*.

L'execució del pla de formació haurà de realitzar-se **durant el període de garantia** del present lot, i per tant la durada global no haurà de ser superior a 3 mesos.

1.7.6. Pla de suport

Durant el període de contracte, el sistema ha d'estar recolzat per un ampli pla de suport a l'operació que permeti resoldre les possibles incidències o mal funcionament de qualsevol de les seus components, aplicacions o interfícies de comunicació.

L'adjudicatari ha de proposar un complert pla de suport a l'operació de les aplicacions i serveis del sistema inclosos dins de l'àmbit del contracte i que ha d'incloure, com a mínim, els següents aspectes:

- Proposta organitzativa amb l'equip de treball, els recursos i l'assignació de tasques per poder executar correctament el pla de suport a l'operació. L'adjudicatari ha de garantir que l'equip de treball té la formació i coneixements necessaris per poder realitzar les tasques assignades (antiguitat mínima en l'empresa: 6 mesos).
- Condicions i proposta metodològica per gestionar el cicle de vida de les incidències: detecció, notificació, classificació, resolució, acceptació, etc.
- Proposta de gestió de versions de les aplicacions i metodologia per garantir del sincronisme entre els servidors de desenvolupament i els servidors de producció. L'adjudicatari ha de garantir que qualsevol modificació de les aplicacions en producció es realitza, es prova i es valida en l'entorn de desenvolupament prèviament abans de pujar-ho a l'entorn de producció.

L'adjudicatari ha de generar i entregar la documentació que passarà a formar part de l'equip de suport de primer i segon nivell. Aquesta documentació ha d'indicar com solucionar els problemes o incidències més freqüents, ha d'aportar tècniques o operatives addicionals que permetin automatitzar o optimitzar els procediments de detecció, notificació i resolució d'incidències, així com també l'aplicació d'estàndards o de manuals de bones pràctiques.

El suport a l'operació s'emmarca en el context d'una solució transversal a tot el Parc Taulí en ple funcionament i, per tant, l'adjudicatari ha d'adaptar la seva proposta en aquest context, minimitzant l'afectació als sistemes o serveis existents i segons les indicacions establertes pel Parc Taulí.

1.7.6.1. Actualització de versions

L'adjudicatari haurà d'actualitzar les noves versions de programari a petició del Parc Taulí. L'adjudicatari haurà de fer un anàlisi d'impacte, proposar un pressupost, pla de proves i un cronograma. Un cop acordat amb el Parc Taulí es procedirà a realitzar les actualitzacions dins del pressupost i cronograma acordat.

1.7.6.2. Període de garantia

L'adjudicatari ha d'oferir una garantia de **3 mesos** per a tots els components, aplicacions i serveis inclosos dins l'àmbit del present lot.

El període de garantia s'iniciarà a partir de la data de signatura de l'acta de recepció del sistema i que inclou totes les aplicacions de l'àmbit del servei contractat.

Durant el període de garantia, totes les tasques de suport tècnic i resolució d'incidències aniran a càrrec de l'adjudicatari a cost zero, incloent els materials, la mà d'obra, els desplaçaments i qualsevol altra despesa o maquinària necessària.

L'horari de les actuacions es faran segons la planificació que marqui el Parc Taulí i que seran acordades amb el proveïdor per mitjà del responsable del projecte. El Parc Taulí posarà a disposició del proveïdor l'eina de gestió d'incidències corporativa per tal que es puguin registrar i gestionar el manteniment correctiu.

1.7.6.3. Nivell de servei de resolució d'incidències

El nivell de servei exigible per a la prestació dels serveis de suport a l'operació ve determinat pel tipus d'incidència i la seva gravetat segons la següent classificació:

- Incidència crítica: qualsevol incidència que inhabiliti completa o parcialment, o bé que impliqui el mal funcionament, de qualsevol funció inclosa en l'operativa bàsica del sistema. També es considera crític la lentitud en els temps de resposta de l'aplicació.

- Incidència greu: qualsevol incidència que inhabiliti completament qualsevol de les funcions disponibles en l'aplicació.
- Incidència lleu: qualsevol altra incidència que afecti lleument o parcialment les funcions disponibles en l'aplicació.

Durant tot el període del contracte, l'adjudicatari ha d'oferir un únic telèfon d'atenció immediata durant l'horari de suport a l'operació, tots els dies de l'any laborables, per poder notificar incidències. L'adjudicatari haurà de diagnosticar, classificar i resoldre les incidències segons s'indica en la taula inferior.

L'adjudicatari ha de complir amb els següents temps màxims de resolució d'incidències, a comptar des de la notificació de la incidència fins a la seva resolució:

- Incidència crítica màxim 4 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- Incidència greu màxim 8 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- Incidència lleu màxim 48 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.

Qualsevol incompliment del pla de suport tècnic o del temps de resolució d'incidències pot donar peu a les penalitzacions establertes en el contracte.

1.7.6.4. Règim de penalitzacions

En la tramitació dels expedients, es donarà audiència a l'adjudicatari perquè pugui formular al·legacions que estimi pertinents, i l'òrgan de contractació del Parc Taulí resoldrà d'acord amb el procediment establert en la LCSP.

Independentment de les penalitzacions aplicables, periòdicament la Direcció General del Parc Taulí i el seu Comitè del Qualitat analitzaran les no conformitats als proveïdors, així com les corresponents respostes.

Implantació i inici d'explotació del sistema

El Parc Taulí aplicarà una penalització per a l'incompliment del termini, imputable a l'adjudicatari, per a l'inici d'operació de cadascuna de les fases especificades en el plec tècnic o de la millora de cronograma proposada per l'adjudicatari.

En relació a la implantació, personalització i desenvolupament de la Intranet, així com la qualitat dels desenvolupaments entregats per l'adjudicatari, s'establiran les següents penalitzacions d'acord amb la planificació i calendari establert per l'adjudicatari i aprovat pel Parc Taulí:

- Per cada setmana de retard en el compliment de les fites acordades en el pla de treball, o en una entrega parcial o final amb una baixa qualitat dels desenvolupaments, s'establirà un **2%** de l'import de posada en marxa.
- A partir de la tercera setmana, per cada setmana de retard en el compliment de les fites acordades en el pla de treball, o en una entrega parcial o final amb una baixa qualitat dels desenvolupaments, s'establirà un **5%** del import de posada en marxa.

Manteniment evolutiu

En relació als incompliments relacionats amb els serveis de manteniment evolutiu, s'establiran les següents penalitzacions d'acord amb la planificació i calendari establert per l'adjudicatari i aprovat pel Parc Taulí:

- Per cada setmana de retard en una entrega: **2%** de l'import de posada en marxa.
- A partir de la tercera setmana, per cada setmana de retard en una entrega: **5%** de l'import de posada en marxa.

Els retards de més de quatre setmanes donaran lloc a la rescissió d'aquest contracte. En qualsevol cas, el contractista està obligat a respondre dels danys i perjudicis que el Parc Taulí hauria de suportar a causa de l'incompliment del termini contractual.

Resolució d'incidències

Les penalitzacions per excés del temps de resolució d'incidències és el següent:

- Incidència crítica: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 200€.
- Incidència greu: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 100€.
- Incidència no crítica: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 50€.

Resolució de contracte

En cas de reiterades penalitzacions, el Parc Taulí es reserva el dret d'extingir el contracte.

Per falta de manteniment del codi font

D'acord amb les condicions del plec tècnic, l'adjudicatari ha de lliurar i mantenir actualitzat el codi font amb la versió actual, compilable i executable, de totes les aplicacions i serveis inclosos dins l'àmbit del contracte. Qualsevol incompliment envers el sincronisme i correcte manteniment del codi font de les aplicacions podria ser sancionada amb una penalització de 1.000€ per setmana.

1.7.7. Pla d'acceptació

Com a criteri general, l'acceptació d'una aplicació requerirà l'inici d'operacions, el lliurament de tota la documentació exigible i la realització per part de l'adjudicatari de les proves i validacions descrites en el seu propi pla d'acceptació.

- Inici d'operacions: instal·lació i posada en funcionament en l'entorn real d'operació de tots els components i serveis del sistema a acceptar, segons els requeriments del plec tècnic.
- Verificació: l'adjudicatari haurà d'executar les proves i validacions (checklist, SAT...) indicades en el seu propi pla d'acceptació per verificar, documentar i opcionalment certificar el correcte funcionament del sistema o servei a acceptar.
- Documentació: lliurament de tota la documentació tècnica i administrativa relacionada amb el sistema a acceptar, segons els requeriments del plec de condicions.

En general, no s'efectuarà cap acceptació sense la documentació que certifiqui la correcta instal·lació, configuració i posada en funcionament del sistema.

1.7.7.1. Documentació

L'especificació tècnica i funcional serà propietat del Parc Taulí, que podrà utilitzar-la d'acord amb les seves conveniències en altres serveis futurs, encara que es concertin amb persones

o entitats distintes de l'empresa adjudicatària, sense que el subministrador pugui exercitar acció de cap mena contra aquesta utilització.

El disseny detallat del programari de totes les aplicacions de l'àmbit del contracte ha de ser inclòs dins de l'especificació tècnica i funcional del sistema. En general, tots els documents del projecte hauran de ser acceptats formalment pel Parc Taulí, fet que no eximirà a l'adjudicatari de la plena responsabilitat respecte al contingut.

D'altra banda, el departament d'Estratègia Digital i Dades també requereix que l'adjudicatari inclogui els següents continguts en la documentació de totes les aplicacions del sistema:

- Arquitectura física i lògica de totes les aplicacions del sistema.
- Disseny model de dades amb la descripció detallada de taules, camps i relacions de bases de dades.
- Casos de prova aplicats als desenvolupaments, evolutius i incidents.
- Especificació tècnica detallada de les interfícies de comunicació amb sistemes corporatius i tercers.
- Components necessaris per al desenvolupament: mòduls, API, llibreries, controls, etc.
- Manual d'usuari de l'aplicació.
- Procediments de resolució d'incidències freqüents per a *helpdesk*.
- Manual d'instal·lació i de configuració destinat a personal tècnic de Sistemes.
- Guies d'operació (inici i aturada del sistema, consulta d'estat, consulta de logs, etc.).
- Guies d'administració/manteniment i resolució de incidències.
- Si cal, indicar processos i directoris que han de ser exclosos del anàlisi del antivirus.
- Procediment de recuperació de desastres, indicant de quins elements cal fer còpia de seguretat (backup) i quines accions s'hauran de fer en cas de caiguda total o parcial del sistema per la seva posterior recuperació i restauració.

Es requereix que tots els protocols d'intercanvi de dades entre els diferents components del sistema utilitzin protocols estàndard i estiguin totalment documentats. L'adjudicatari s'ha de comprometre a facilitar tota la informació necessària perquè, en un futur, el Parc Taulí tingui autonomia per modificar els protocols o afegir nous mòduls al sistema.

1.8. Condicions d'execució

1.8.1. Confidencialitat

L'adjudicatari s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat pel Parc Taulí.

L'adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada pel Parc Taulí, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

1.8.2. Codi font de les aplicacions

El codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte serà propietat del Parc Taulí. L'adjudicatari haurà de lliurar el codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

L'adjudicatari haurà de mantenir la darrera versió i el codi font compilable i executable de totes les aplicacions en els servidors de desenvolupament que el Parc Taulí posarà a la seva disposició durant el desenvolupament i que es mantindran durant tota vida operativa del sistema.

Tal i com s'indica anteriorment, l'adjudicatari és responsable de mantenir actualitzada en l'entorn de desenvolupament del Parc Taulí la versió i el codi font de les aplicacions a mesura que es facin modificacions derivades de la resolució d'incidències o de la incorporació de millores en el sistema.

No es considerarà cap fase d'instal·lació i posta en marxa com a conclosa fins que el codi font no s'hagi lliurat i el responsable del Parc Taulí hagi signat l'acceptació de la implantació.

L'ús de components de tercers en les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte hauran de ser prèviament autoritzats pel Parc Taulí i, si requereixen llicència, aquesta anirà a nom del Parc Taulí i el cost anirà a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari no podrà incloure el seu crèdit en cap de les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

Els incompliments en el correcte manteniment del codi font de les aplicacions pot donar lloc a les penalitzacions indicades en el contracte.

1.8.3. Lloc de la prestació dels serveis

Tota la activitat necessària per la realització dels desenvolupaments sol·licitats es realitzaran en les instal·lacions de l'adjudicatari o, si es el cas, en les instal·lacions del Parc Taulí. Per a la implantació, aquesta es realitzarà remotament amb les eines i mecanismes facilitats pel Parc Taulí. En el cas de sigui necessari, o a requeriment del Parc Taulí, l'adjudicatari haurà de realitzar-ho a les instal·lacions del Parc Taulí.

Les reunions d'anàlisi, requeriments, seguiment i coordinació del projecte i altres que el Parc Taulí determini, es realitzaran a les instal·lacions del Parc Taulí.

1.8.4. Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany al Parc Taulí de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

Per tant el Parc Taulí resta com a propietari dels programes fonts realitzats, sense cap dret per part de l'adjudicatari.

L'accés a la informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat del Parc Taulí, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat, no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'adjudicatari accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament al Parc Taulí. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest

plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

1.8.5. Compliment de la normativa de protecció de dades

L'adjudicatari estarà obligat a respectar el caràcter confidencial de tota aquella informació a la qual tingui accés per a l'execució del contracte, incloent aquella qualificada com a confidencial en aquest contracte, o aquella en la que la seva confidencialitat sigui indicada pel Parc Taulí, o bé aquella que per la seva pròpia naturalesa hagi de ser tractada com a tal. Aquest deure de confidencialitat es mantindrà durant un termini mínim de 5 anys després de la finalització del contracte.

Així mateix, l'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga al compliment d'allò previst en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, en la qual es regula el dret d'informació en la recollida de les dades de caràcter personal, i en el seu Reglament de desenvolupament, aprovat mitjançant el Reial Decret 1720/2007, de 21 desembre.

1.9. Valoració de propostes

L'adjudicatari haurà d'**aportar la certificació com a partner oficial de Liferay**. Si en el moment de fer la valoració, l'adjudicatari no ha aportat aquesta certificació, la proposta serà automàticament descartada.

1.9.1. Criteris de valoració de propostes

Els criteris de valoració de les propostes consten en el document Annex IV.

1.9.2. Format i estructura de les propostes

Les empreses licitadores que optin a la contractació hauran de presentar proposta d'acord amb l'estructura mínima que es mostra a continuació:

1. Introducció
 - 1.1. Objectius
 - 1.2. Presentació de l'empresa i factors diferencials
2. Projecte
 - 2.1. Descripció del projecte, d'acord amb els requisits funcionals establerts al plec
 - 2.2. Metodologia de treball
 - 2.3. Cronograma i plans d'execució
3. Equip de treball

La proposta del licitant no superarà les **100 pàgines**, utilitzant una mida de lletra igual o superior a 10, i un interlineat senzill. Si la proposta ocupa més pàgines, només es valorarà el contingut de les primeres 100. Addicionalment, i de manera complementària, es presentarà un resum executiu addicional que no superi les 20 pàgines que expliciti els punts més rellevants i diferencials de la proposta. La proposta s'haurà de lliurar en format digital.

1.10. Pressupost i facturació

El pressupost base del present LOT 1 és de **99.220 € IVA inclòs**. El valor estimat del contracte és de **82.000 € IVA exclòs**.

El càlcul del pressupost base del contracte s'ha fet estimant les jornades de feina necessàries per a l'execució dels treballs a contractar, utilitzant el cost aplicable al sector per anàlisi dels preus assolits en altres licitacions realitzades per la CCSPT i per altres similars i assumint la imputació de despeses generals i de benefici industrial habituals en aquests tipus de contractes.

Costos directes:

- Costos de personal 80% . En el càlcul s'ha considerat el Conveni Col·lectiu aplicable al sector de referència.

Costos indirectes:

- Despeses generals 14%
- Benefici industrial 6%

El pagament del contracte es realitzarà conforme a la taula següent:

Fita	Calendari	% sobre el preu del contracte
Firma del contracte	Mes 1	30%
Posada en marxa del web	Mes 9	70%

2.

**LOT 2: Manteniment
evolutiu de la intranet**

2.1. Objecte

L'objecte del **LOT 2: Manteniment evolutiu de la intranet** és fixar els requisits i característiques tècniques per al servei de manteniment dels desenvolupaments realitzats per a la intranet, així com la creació de noves aplicacions i funcionalitats segons les necessitats detectades i l'actualització de versió de la plataforma Liferay.

2.2. Abast i àmbit d'aplicació

La intranet del Parc Taulí és una eina d'ús per a totes les persones treballadores de la institució, constituint el principal canal de comunicació interna i la segona plataforma més utilitzada pels professionals, després d'HCIS (HIS).

L'antiga intranet, amb més de dues dècades d'antiguitat, presentava limitacions serioses per gestionar el flux d'informació d'una organització de l'envergadura del Consorci. La informació es trobava dispersa i desactualitzada, la comunicació entre departaments era lenta i confusa, i els professionals inverteien molt de temps en tasques que podien ser automatitzades.

Conscients de la necessitat d'una transformació digital que impulsés la comunicació interna i l'eficiència, el Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí va decidir fer front al repte de crear una nova intranet des de zero. Per això, es van sol·licitar els serveis de l'empresa tecnològica Seidor (previ concurs públic) i es va optar per la tecnologia de Liferay, amb l'objectiu de dissenyar i implementar una plataforma a mida de les seves necessitats.

A nivell intern, al projecte de planificació de la nova intranet van participar professionals dels departaments de Comunicació i d'IT. Aquesta col·laboració va permetre detectar les principals necessitats i reptes que cal afrontar per facilitar la comunicació entre sistemes de dades, materialitzant-se en el desenvolupament de serveis web a mesura que afavorissin el desplegament d'una eina tan complexa.

La nova intranet del Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí s'ha convertit en un espai digital centralitzat i dinàmic que connecta els més de 5.000 professionals. Des de notícies i anuncis corporatius, fins a protocols mèdics i el Portal del Treballador, així com el desenvolupament d'aplicacions personalitzades, la plataforma ofereix accés immediat a informació actualitzada i rellevant per a l'exercici de les funcions de cada professional.

Després de l'*Hospital Information System* (HIS), s'ha convertit en l'eina digital més utilitzada pels professionals de la institució i la principal porta d'accés a tots els recursos que no són a l'HIS, i segueix evolucionant dia a dia per oferir-ne de noves solucions i facilitar-ne encara més l'accés a la informació.

En aquest context d'evolució constant, queden incloses en el present servei les tasques de manteniment descrites a continuació per als diferents sistemes i entorns. No existeix un percentatge de dedicació a cadascun ja que depèn de les necessitats que van sorgint mes a mes:

2.2.1. Manteniment correctiu

El manteniment correctiu haurà de corregir totes les incidències (tècniques i funcionals) que bé per motius de mal funcionament del sistema, de la parametrització/configuració realitzada o dels desenvolupaments addicionals implantats, estiguin fent que les dades o els procediments realitzats en el sistema, no siguin els adequats.

Aquest servei ha de focalitzar-se en la resolució d'incidències sobre les aplicacions de la intranet (i la futura web) que el Parc Taulí té en productiu. Les incidències corresponen a qualsevol problema funcional o tècnic que impedeixi el normal funcionament de qualsevol procés de negoci implementat en la plataforma.

L'empresa adjudicatària del servei de manteniment haurà de solucionar o restablir el problema perquè pugui realitzar-se el procés de negoci de forma habitual, o en cas de no poder restablir-se, haurà de proporcionar un procediment alternatiu.

Haurà d'incloure dins del cicle del servei: la recepció i registre de la incidència, anàlisi de l'error i anàlisi de la seva solució, implementació de la correcció, realització de proves, coordinació i ajuda de la posada en productiu, així com tota la documentació i comunicació associada a la incidència.

Tasques manteniment correctiu:

- Incidències de procés i dades.
- Incidències d'integració.
- Instal·lació de hotfix.
- Gestió de seguretat, usuaris i rols.

2.2.2. Manteniment evolutiu

Desenvolupament de les millores funcionals i/o tècniques en les aplicacions implantades derivades principalment de canvis normatius i/o legislatius, canvis interns o per ampliacions de funcionalitat. El volum d'hores destinat a cada evolutiu així com la data de lliurament de la solució, es pactarà evolutiu a evolutiu. Els licitadors hauran de proposar tècniques eficients de gestió dels evolutius que permetin assolir la posta en marxa de les diferents peticions dintre del període establert amb la màxima qualitat i garanties d'èxit.

El Manteniment Evolutiu, haurà també de quedar recollit dins d'aquest contracte. Es considerarà com a manteniment evolutiu un nou desenvolupament, o un canvi en configuració amb impacte reduït en sistemes processos o funcionalitats i que poden representar esforços limitats.

Dins del manteniment evolutiu, s'ha d'incloure aquelles incidències o necessitats l'origen de les quals és un canvi legal o normatiu, o també per una decisió de gestió interna del Parc Taulí.

Tasques manteniment evolutiu:

- Nous requeriments.
- Implantació de noves necessitats detectades.
- Instal·lació de hotfix.

2.2.3. Suport expert

Suport directe als usuaris clau de Parc Taulí per part dels consultors funcionals experts, en els diferents mòduls i/o àrees implantats, així com reforços de formació per a un fi concret.

2.2.4. Actualització de versió de Liferay

A fi de garantir que tots els llocs web que formen part de la plataforma incorporin les darreres millores de Liferay, el servei de manteniment inclourà, com a mínim, un procés d'actualització de la plataforma anual.

Serà responsabilitat del Parc Taulí planificar el procés d'actualització, tant per a les dates escollides, com per coordinar les tasques dels equips interns i del licitador.

El licitador haurà de conèixer els canvis disruptius que poden provocar el mal funcionament de les aplicacions desenvolupades. Per això, previ a iniciar les tasques d'actualització, informará a l'equip tècnic del Parc Taulí de les millores que incorpora la nova versió i quins possibles punts crítics ha detectat.

Així mateix, el licitador presentarà, per a cada procés d'actualització, un pla d'execució que contempli totes les tasques i fases del procés d'actualització, tenint en compte els següents requeriments:

- Caldrà documentar i, si s'escau, implementar o planificar les correccions, per als possibles canvis disruptius que puguin provocar un mal funcionament de la plataforma.
- Abans del procés d'actualització, caldrà fer un còpia de tot l'entorn de producció cap a l'entorn de proves, a fi d'assegurar el correcte funcionament de tots els desenvolupaments.
- Totes les tasques que impliquin aturada del servidor de Liferay (còpies de bases de dades, còpies d'arxius) s'hauran de realitzar en horaris de baixa demanda dels serveis que ofereix la plataforma, preferiblement en horari de matí de 7 a 8h.
- Qualsevol error o problema que requereixi dels serveis de suport de Liferay inclosos en la llicència, hauran de ser gestionats i resolts pel licitador.

2.3. Requeriments funcionals

D'acord amb les necessitats detectades actualment, a continuació es descriuen el requeriments funcionals i els desenvolupaments buscats en cada cas.

2.3.1. Actualització dinàmica de membres d'un grup d'usuaris

Alguns grups d'usuari que es creen a la intranet s'han d'anar modificant contínuament perquè la pertinença al grup depèn de factors que canvien en el temps.

Per exemple, si volem tenir un grup d'usuaris per a tots els professionals que treballen al Servei de Laboratori, cal anar incloent els professionals al grup quan hi ha una nova incorporació al servei (o traient, si és el cas que marxen).

Es busca el desenvolupament d'una **tasca automàtica** que s'executi cada nit i que **actualitzi grups d'usuari** tenint en compte condicions establertes a partir dels camps d'usuari.

El desenvolupament ha de permetre:

- Escollir les condicions que haurà de complir un usuari per formar part d'un grup, de manera semblant a com es creen els segments (de fet es pot aprofitar aquesta mateixa aplicació i directament incloure l'ID del segment en la configuració de la tasca).
- Establir un grup d'usuari (ID) els membres del qual s'actualitzaran en funció de les condicions anteriors.

Cada tasca servirà per actualitzar un grup. Per tant, s'hauran de poder crear **tantes tasques com grups** es vulguin actualitzar automàticament.

2.3.2. Canvi d'autor

En nombroses ocasions, es dóna la circumstància que un professional deixa de formar part de l'equip de professionals del Parc Taulí (baixes de contracte). Si aquest professional era autor d'un contingut al web o a la intranet, l'autoria s'assigna automàticament a l'usuari Liferay Admin.

Es busca un desenvolupament que permeti seleccionar un contingut qualsevol (document, contingut web, objecte, ... totes les possibilitats) i **modificar-ne l'autor**, seleccionant des d'un camp que ofereixi una cerca a la base de dades d'usuaris de Liferay.

L'*asset* resultant ha de mantenir-se intacte quant a ID, camps de continguts, categories, etiquetes, etc., quedant per tant alterat únicament la informació sobre l'autor.

2.3.3. Giny configurable per a trucades API

Sovint, tant al web com a la intranet, cal fer ús de serveis desenvolupats pel Parc Taulí a fi d'obtenir i processar dades relatives a l'usuari o altres aplicacions.

Es busca el desenvolupament d'un giny que permeti configurar una trucada API per, posteriorment, processar la resposta (típicament un JSON) i presentar-la a l'HTML resultant.

Concretament, el giny ha de permetre:

- Configurar una **URL** de trucada.
- Configurar un o varis **paràmetres** que s'han d'incloure a la trucada, amb un nom de paràmetre i un valor.
- Que el valor dels paràmetres puguin ser variables extretes del themeDisplay de Liferay, o de la variable global user (user.getUserId(), user.getScreenName()).
- Configurar **autoritzacions** bàsiques (nom d'usuari i contrasenya) i **capçaleres** key:value.
- Configurar una o vàries **variables de resposta** que es recolliran en base al JSON obtingut, utilitzant com a nomenclatura l'estàndard JSONPath⁷.
- Definir **plantilles ADT** personalitzades per visualitzar els resultats del giny.
- Utilitzar, dins de les plantilles ADT, les variables configurades de resposta com a **variables Freemarker**, a fi de personalitzar al màxim la visualització dels resultats.
- Controlar els casos **d'èxit en la resposta i error**, per mostrar un HTML diferent en cada cas personalitzat.

El funcionament seria molt semblant al que ja incorpora Liferay per als proveïdors de dades dels formularis.

2.3.4. Millora de l'aplicació de reserva de sales

En l'ús continuat de l'aplicació de reserva de sales que es va desenvolupar a mida per a la intranet, s'han detectat **millores** que es podrien incorporar per a la reserva i gestió de sales.

En concret, les necessitats detectades són:

⁷ <https://jsonpath.com/>

- Possibilitat de crear **reserves que es repeteixin en el temps**, establint una **freqüència** de repetició, una **data límit** a partir de la qual finalitzen les repeticions, i **dates d'exclusió** concretes en què no s'han de crear les reserves encara que entrin dins de la freqüència establerta. L'opció de crear una reserva repetible només l'haurien de poder veure usuaris amb un **rol concret**, no sent visible per a un usuari normal. Les reserves creades amb repetició estarien totes **vinculades entre elles**, de manera que, si es volen editar o eliminar, el canvi afectés a totes alhora.
- Possibilitat de visualitzar les reserves d'una sala en concret, amb una **vista diària, setmanal o mensual**. L'objectiu és poder conèixer la disponibilitat d'una sala de manera ràpida i visual.
- En el **detall** d'una reserva, poder veure **qui l'ha fet** (actualment només es pot veure fent *hover* a la reserva des de la vista diària).
- Afegir l'**edifici I3PT** a les opcions de la ubicació de la sala.
- Afegir l'opció **d'eliminar** una sala des de l'administració.
- Establir les **hores de reserva** (inici i final) mitjançant **2 camps desplegable**s: un per l'hora (amb opcions numèriques des de les 7 fins les 20), i un altre per als minuts (amb dues opcions, 00 i 30, per a les hores en punt i a dos quarts). Els camps d'hora actuals produeixen reserves desquadrades (8:45), ja que es poden introduir manualment les hores i els minuts, i també resulta difícil escriure l'hora i que el camp la detecti, produint errors d'escriptura.
- Poder **afegir més d'un usuari que confirmi** les reserves d'una sala. Actualment, només ho pot fer un usuari per a cada sala. Qualsevol persona d'aquest grup d'usuaris hauria de poder rebre la notificació, confirmar la reserva, i veure les reserves pendents de confirmar. Si un usuari pot confirmar reserves de varies sales (està a varis grups), hauria de veure-les totes a les reserves pendents de confirmar. Cada grup d'usuaris només gestionaria les reserves d'una sala.

2.3.5. Aplicació d'enviament de notificacions per segment

Es busca el desenvolupament d'una aplicació que permeti enviar una notificació als usuaris que formin d'un segment definit a la intranet.

L'aplicació haurà de permetre:

- **Escollir un segment** de la intranet, prèviament creat a l'espai corresponent (obligatori). La selecció del segment ha de ser a partir d'un desplegable que mostri tots els segments.
- Incloure un **titular** (obligatori).
- Incloure una **frase breu** d'explicació (obligatori).
- Incloure un **enllaç** a una pàgina on redirigir, de la intranet o URL externa (opcional).

2.3.6. Exportació configurable a Excel

Freqüentment, els professionals necessiten poder exportar continguts de la intranet a un format tipus Excel, per poder fer explotacions de dades fora del context de la intranet.

Es busca el desenvolupament d'una eina que permeti la **selecció de qualsevol tipus de contingut**, seleccionar els **camps** que es volen exportar, i fer una exportació en format **.xlsx**

Concretament, l'eina ha de permetre:

- Seleccionar el **tipus de contingut** del qual es volen exportar registres: contingut web, documents, objectes... Només se seleccionarà un tipus de contingut.
- En el cas de contingut web, que permeti seleccionar una **estructura**.
- En el cas de documents, que permeti seleccionar un **tipus**.
- En tots els casos, l'eina ha de permetre seleccionar qualsevol dels **camps** propis de l'estructura, document o objecte.
- De manera global i per defecte, ha de permetre seleccionar l'autor, categories, etiquetes, data de creació, data de modificació, data de revisió i data de caducitat.
- L'eina ha de permetre **filtrar** els resultats per data de creació, modificació o revisió, establint un rang entre dues dates d'alguna d'aquestes dates.
- L'eina ha de permetre **filtrar** per categories i etiquetes.
- Un cop seleccionats els continguts i filtres, l'eina ha de tenir un botó per executar **l'exportació**, resultant en la descàrrega d'un fitxer .xlsx
- L'arxiu exportat contindrà a les **columnes** tots els camps seleccionats, amb una fila de capçalera que indicarà el nom del camp, i a les **files** següents cadascun dels registres obtinguts segons els filtres configurats. En el cas que el valor d'algun camp pugui ser, o bé un ID, o bé un text, **sempre es prioritzarà el text**.

- Opcionalment, l'eina podria permetre **previsualitzar** la taula tal i com quedaria en l'arxiu .xlsx quan s'exporti.

2.3.7. Els meus favorits

Actualment, la intranet té una eina per crear una llista de favorits que es mostra en diferents parts del lloc web. No obstant, la creació d'aquesta llista només es pot fer des d'on estigui posada l'aplicació, i la introducció de la URL és manual (cal copiar-la de la barra de navegació).

Per facilitar la tasca dels professionals, qualsevol pàgina de la intranet ha de tenir **l'opció d'afegir-la directament a la llista de favorits** en molts pocs clics.

Es busca un desenvolupament que permeti:

- Incloure un **botó**, en una ubicació destacada de la pàgina, que permeti **afegir la pàgina** a la llista de favorits.
- En clicar el botó, la pàgina ha de quedar **afegida automàticament** a la llista de favorits, sense més accions posteriors per part de l'usuari. Es guardaran, com a mínim, tant la **URL** de la pàgina, com el **títol**, deixant oberta la possibilitat de guardar altres camps si són necessaris per al correcte funcionalment d'aquest sistema de favorits.
- Si una pàgina ja forma part dels favorits d'un usuari, el botó ha d'indicar clarament que aquella pàgina ja forma part dels seus favorits, i en clicar, la pàgina quedarà eliminada de la llista.
- Tant l'acció d'afegir un favorit, com la d'eliminar-lo, **s'informarà per mitjà de la targeta** que Liferay utilitza per a notificacions d'accions de formulari.
- Des de la **pàgina "Els meus favorits"**, es mostraran totes les pàgines que formen part de la llista, amb l'enllaç que porta directament a la pàgina.
- Cada element de favorit tindrà el títol de la pàgina, l'enllaç i una **icona** representativa. La icona es podrà establir en el camp personalitzat de cada pàgina. En cas que no s'hagi establert cap icona, s'utilitzarà una per defecte (tipus estrella, per indicar el concepte de favorit).
- Cada element tindrà un **botó per eliminar-lo** de la llista de favorits. En aquest cas, quan es cliqui, un **pop-up demanarà confirmació** per executar l'acció, per assegurar que realment es vol eliminar el favorit de la llista.

2.4. Organització del servei

El contracte origen de la present licitació del LOT 2 es configura a través de la modalitat de **Bossa d'Hores**, tant per al suport al desplegament/estabilització del sistema, com per al manteniment i desenvolupament dels evolutius que cobreixin les necessitats del Parc Taulí.

2.4.1. Operativa organitzativa

Totes les peticions (correctiu, evolutiu, suport, actualització) tindran com a canal preferent d'entrada l'eina de *ticketing* facilitada pel Parc Taulí. L'empresa licitadora pot proposar una altra eina i el Parc Taulí decidirà si li encaixa per a l'ús que caldrà fer.

Totes les sol·licituds o peticions, una vegada registrades, estaran subjectes a uns SLA's (descrits en un punt posterior d'aquest capítol).

El procediment ha de ser similar al proposat a continuació:

1. Entrada de la sol·licitud, per part dels usuaris designats per Parc Taulí (usuaris de suport intern de Parc Taulí), en l'eina de *ticketing*, definint la prioritat i la urgència de la mateixa.
2. L'empresa adjudicatària gestionarà la resolució de la sol·licitud depenent de la gravetat (sempre subjecta als SLA's plantejats).
3. L'empresa adjudicatària serà la responsable de gestionar la qualitat del servei en documentació, comunicació i impacte en l'usuari.

2.4.2. Operativa econòmica

Es quantifica una dedicació màxima de **375 hores** de **consultor sènior** per any. El preu màxim per hora de treball efectiu de consultor sènior serà de **53,33 € + IVA**.

Si el perfil del/de la tècnic/a assignat/da no es de sènior, aquest preu tindrà un factor corrector, en el còmput d'hores, de 0,8. Qualsevol modificació del professional assignat requerirà la prèvia validació del CCSPT.

L'oferta econòmica haurà d'expressar el preu hora de consultor sènior. El licitador adjudicatari farà el càlcul total multiplicant aquest preu per les 375 hores, i no de dividir el total de l'import de sortida pel preu ofertat. Si l'oferta fos d'un import global pel conjunt del contracte, s'entendrà que ho és pel conjunt de les 375 hores.

Per tal de poder fer un correcte seguiment del saldo de bossa d'hores, es requereix que **mensualment s'envii un informe** en el que es detalli l'activitat realitzada al Parc Taulí i que inclogui la següent informació:

- Data
- Descripció de la tasca efectuada i el número d'hores dedicades
- Data d'autorització i persona del Parc Taulí que va validar el subprojecte o actuació.

2.5. Organització de l'equip de treball

El servei haurà de ser prestat per un equip que inclogui els perfils adients per donar cobertura a les necessitats expressades en aquest capítol.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari garantir la formació continua del personal que porti a terme la prestació del servei, per tal d'estar preparats per donar suport a noves versions i actualitzacions de la plataforma Liferay.

El Parc Taulí podrà exigir en qualsevol moment, durant la prestació del servei, la substitució del personal que, a criteri dels responsables del Parc Taulí, no presenti una adequada capacitat professional o correcció per desenvolupar les funcions que li corresponen. També, en el cas d'incomplir de forma expressa o voluntària qualsevol normativa interna o legal. L'adjudicatari haurà de proporcionar un responsable de servei per la part funcional i una altra per la part tècnica. Aquests responsables serà els interlocutors principals amb els responsables del Parc Taulí.

La prestació del servei, en termes generals, no requereix que sigui de manera presencial a les instal·lacions del Parc Taulí.

L'horari de servei es defineix els dies laborables de dilluns a divendres de **7:00h a 14:30h**.

2.6. Termini de prestació del servei

La durada del contracte serà de **36 mesos**, amb possibilitat de **pròrroga de 12 mesos** addicionals. Es preveu com a data aproximada d'inici d'execució del contracte el primer trimestre del 2025.

El termini començarà a comptar un cop es produeixi la signatura del contracte per ambdues parts, concretament des del *kick-off* del projecte.

2.7. Nivell d'acompliment del servei

El nivell de servei exigible per a la prestació dels serveis de **manteniment correctiu** ve determinat pel tipus d'incidència i la seva gravetat segons la següent classificació:

- **Incidència crítica:** qualsevol incidència que inhabiliti completa o parcialment, o bé que impliqui el mal funcionament, de qualsevol funció inclosa en l'operativa bàsica del sistema. També es considera crític la lentitud en els temps de resposta de l'aplicació.
- **Incidència greu:** qualsevol incidència que inhabiliti completament qualsevol de les funcions disponibles en l'aplicació.
- **Incidència lleu:** qualsevol altra incidència que afecti lleument o parcialment les funcions disponibles en l'aplicació.

L'adjudicatari haurà de diagnosticar, classificar i resoldre les incidències segons s'indica en la taula inferior. L'adjudicatari ha de complir amb els següents temps màxims de resolució d'incidències, a comptar des de la notificació de la incidència fins a la seva resolució:

- **Incidència crítica** màxim 4 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- **Incidència greu** màxim 8 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.
- **Incidència lleu** màxim 72 hores dins l'horari del servei de suport a l'operació.

Qualsevol incompliment del temps de resolució d'incidències pot donar peu a les **penalitzacions** següents:

- Incidència crítica: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 200€.
- Incidència greu: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 100€.

- Incidència no crítica: per a cada hora d'excés s'aplicarà una penalització de 50€.

2.8. Condicions d'execució

2.8.1. Confidencialitat

L'adjudicatari s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat pel Parc Taulí.

L'adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada pel Parc Taulí, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

2.8.2. Codi font de les aplicacions

El codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte serà propietat del Parc Taulí. L'adjudicatari haurà de lliurar el codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

L'adjudicatari haurà de mantenir la darrera versió i el codi font compilable i executable de totes les aplicacions en els servidors de desenvolupament que el Parc Taulí posarà a la seva disposició durant el desenvolupament i que es mantindran durant tota vida operativa del sistema.

Tal i com s'indica anteriorment, l'adjudicatari és responsable de mantenir actualitzada en l'entorn de desenvolupament del Parc Taulí la versió i el codi font de les aplicacions a mesura que es facin modificacions derivades de la resolució d'incidències o de la incorporació de millores en el sistema.

No es considerarà cap fase d'instal·lació i posta en marxa com a conclosa fins que el codi font no s'hagi lliurat i el responsable del Parc Taulí hagi signat l'acceptació de la implantació.

L'ús de components de tercers en les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte hauran de ser prèviament autoritzats pel Parc Taulí i, si requereixen llicència, aquesta anirà a nom del Parc Taulí i el cost anirà a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari no podrà incloure el seu crèdit en cap de les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

Els incompliments en el correcte manteniment del codi font de les aplicacions pot donar lloc a les penalitzacions indicades en el contracte.

2.8.3. Lloc de la prestació dels serveis

Tota la activitat necessària per la realització dels desenvolupaments sol·licitats es realitzaran en les instal·lacions de l'adjudicatari o, si es el cas, en les instal·lacions del Parc Taulí. Per a la implantació, aquesta es realitzarà remotament amb les eines i mecanismes facilitats pel Parc Taulí. En el cas de sigui necessari, o a requeriment del Parc Taulí, l'adjudicatari haurà de realitzar-ho a les instal·lacions del Parc Taulí.

Les reunions d'anàlisi, requeriments, seguiment i coordinació del projecte i altres que el Parc Taulí determini, es realitzaran a les instal·lacions del Parc Taulí.

2.8.4. Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany al Parc Taulí de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

Per tant el Parc Taulí resta com a propietari dels programes fonts realitzats, sense cap dret per part de l'adjudicatari.

L'accés a la informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat del Parc Taulí, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat, no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'adjudicatari accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament al Parc Taulí. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

2.8.5. Compliment de la normativa de protecció de dades

L'adjudicatari estarà obligat a respectar el caràcter confidencial de tota aquella informació a la qual tingui accés per a l'execució del contracte, incloent aquella qualificada com a confidencial en aquest contracte, o aquella en la que la seva confidencialitat sigui indicada pel Parc Taulí, o bé aquella que per la seva pròpia naturalesa hagi de ser tractada com a tal. Aquest deure de confidencialitat es mantindrà durant un termini mínim de 5 anys després de la finalització del contracte.

Així mateix, l'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga al compliment d'allò previst en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, en la qual es regula el dret d'informació en la recollida de les dades de caràcter personal, i en el seu Reglament de desenvolupament, aprovat mitjançant el Reial Decret 1720/2007, de 21 desembre.

2.9. Valoració de propostes

L'adjudicatari haurà d'**aportar la certificació com a partner oficial de Liferay**. Si en el moment de fer la valoració, l'adjudicatari no ha aportat aquesta certificació, la proposta serà automàticament descartada.

2.9.1. Criteris de valoració de propostes

Els criteris de valoració de les propostes consten en el document Annex IV.

2.9.2. Format i estructura de les propostes

Les empreses licitadores que optin a la contractació hauran de presentar proposta d'acord amb l'estructura mínima que es mostra a continuació:

1. Introducció
 - 1.1. Objectius
 - 1.2. Presentació de l'empresa i factors diferencials
2. Projecte
 - 2.1. Descripció del projecte, d'acord amb els requisits funcionals establerts al plec
 - 2.2. Metodologia de treball
3. Equip de treball

La proposta del licitant no superarà les **50 pàgines**, utilitzant una mida de lletra igual o superior a 10, i un interlineat senzill. Si la proposta ocupa més pàgines, només es valorarà el contingut de les primeres 50. Addicionalment, i de manera complementària, es presentarà un resum executiu addicional que no superi les 20 pàgines que expliciti els punts més rellevants i diferencials de la proposta. La proposta s'haurà de lliurar en format digital.

2.10. Pressupost i facturació

La facturació dels serveis objecte de present LOT 2 serà **mensual** i per les hores reals dedicades al Parc Taulí, segons el preu establert al punt 2.4.2. Per donar conformitat a la factura, es requerirà disposar de l'**informe** indicat al mateix apartat 2.4.2.

3.

**LOT 3: Creació d'una APP
mòbil per a l'accés a la
intranet**

3.1. Objecte

L'objecte d'aquest **LOT 3: Creació d'una APP mòbil per a l'accés a la intranet** és el desenvolupament d'una aplicació híbrida, mitjançant un entorn basat en Angular, que permeti encapsular la intranet del Parc Taulí dins d'un *Webview*, i per tant pugui ser publicada com una APP a les tendes d'aplicacions d'Android i iOS.

3.2. Abast i àmbit d'aplicació

Una de les millores aportades per la nova intranet és la incorporació d'un sistema d'usuaris vinculat directament amb les bases de dades institucionals de professionals (Novell, SAP), havent de passar necessàriament per un inici de sessió que identifica inequívocament al professional i li ofereix una sèrie de continguts personalitzats a banda dels comuns per a qualsevol usuari, com ara l'accés a un espai personal on cada professional pot accedir a les seves nòmines (registrades des del mes d'abril de l'any 2022) i grups privats de treball.

La correcta gestió i el manteniment del sistema d'usuaris és especialment important des del punt de vista de les **notificacions**, una funcionalitat que incorpora Liferay i que pot ser programada per a múltiples finalitats. La més destacada és la notificació que s'envia cada final de mes amb l'enviament de la nòmina a l'espai personal de cada professional.

L'ús de notificacions dins del sistema de la intranet ha permès disminuir sensiblement l'enviament de correus electrònics. L'inconvenient de les notificacions és que obliguen a l'usuari a estar amb la sessió iniciada per accedir-hi i veure si hi ha cap novetat.

La creació d'una APP mòbil que incorpori totes les funcionalitats de la intranet, però que a més **integri el sistema de notificacions propi de l'eina amb els sistemes de notificacions *push* dels dispositius mòbils**, permetrà als professionals ser avisats de qualsevol novetat sense haver de refrescar la pàgina o consultar expressament l'espai de notificacions.

A més, amb el desenvolupament d'un sistema a mida que permetés segmentar l'enviament de notificacions per grups professionals, s'obrirà la possibilitat d'establir un **canal de comunicació personalitzat i ajustat** a les necessitats de cada grup.

3.3. Requeriments funcionals i tècnics

Per a les tasques a desenvolupar, es requereixen desenvolupadors sèniors experts en:

- Framework Ionic
- Framework React Native
- Framework NESTJS
- Angular
- MongoDB
- GIT

3.3.1. Desenvolupament i publicació de l'APP híbrida

L'APP de la intranet es generarà mitjançant un **desenvolupament híbrid**, amb la intranet actual continguda dins d'un *WebView*. Caldrà utilitzar un *framework* de desenvolupament basat en Angular, preferentment **React Native**.

L'app de la intranet, en obrir-se, actuarà tal i com respon en un navegador des de qualsevol dispositiu mòbil. No es realitzarà **cap modificació** del contingut a nivell d'**estil o fulles CSS**. No obstant, caldrà assegurar que, un cop el professional hagi iniciat sessió, **la sessió no caducarà mai**, a no ser que el professional, expressament, tanqui la sessió.

Es valorarà que el dispositiu pugui emmagatzemar les credencials d'inici de sessió i utilitzi **tecnologies biomètriques** (empremta digital principalment) per al proper inici de sessió.

Es crearà un entorn de desenvolupament des d'un equip del departament de Comunicació i Multimèdia, assegurant que es visualitzarà correctament per fer proves des del navegador. Es treballarà preferentment amb Visual Studio Code. Aquest entorn estarà connectat a GIT i es podrà pujar el projecte, un cop validat el seu correcte funcionament.

Els processos **d'exportació i publicació de les apps** es realitzarà des de l'equip habilitat pel Parc Taulí, que conté totes les claus i signatures de la institució com a desenvolupador d'apps. S'haurà d'assegurar que el projecte clonat des de GIT a aquest equip no proporciona cap error en els processos de exportació i publicació de les apps. El desenvolupament haurà d'assegurar

que aquests processos seran ràpids, incloent totes les configuracions possibles de les apps per a les plataformes iOS i Android des del propi codi abans de fer l'exportació, de manera que no calgui fer cap configuració manual a XCode i Android Studio, respectivament.

L'exportació i publicació de les apps serà a càrrec de professionals amb permisos del Parc Taulí.

3.3.2. Notificacions push

La intranet, desenvolupada amb Liferay, utilitza un sistema propi de notificacions web que arriben a l'usuari per mitjà d'un espai habilitat. En tenir la intranet en format app, el comportament esperat és que l'usuari pugui rebre aquestes notificacions com a notificacions *push*. Per tant, serà **Liferay qui emetrà les notificacions**.

En última instància, s'utilitzarà la consola Firebase Cloud Messaging (FCM) de Google per a la gestió de les notificacions. Caldrà crear un sistema perquè els tècnics de Liferay puguin modificar la classe que intervé en l'enviament de notificacions a Liferay i integrar-lo amb aquest sistema de FCM.

El **comportament** esperat, quant a l'enviament de notificacions als dispositius:

- Si un usuari inicia sessió a l'app, haurà de quedar registrat el dispositiu per rebre notificacions d'aquell usuari.
- Si un usuari tanca sessió, el dispositiu s'haurà de treure del registre per a aquell usuari.
- Un dispositiu només podrà rebre notificacions si té un usuari registrat associat.
- S'hauran de treballar correctament els *deep links* perquè, en clicar a la notificació, et porti a la pàgina de la intranet configurada per defecte a la notificació, o a la URL externa, que llavors haurà d'obrir el navegador per defecte del dispositiu, fora del context de l'app.

3.4. Organització de l'equip de treball

El servei haurà de ser prestat per un equip que inclogui els perfils adients per donar cobertura a les necessitats expressades en aquest capítol.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari garantir la formació continua del personal que porti a terme la prestació del servei.

El Parc Taulí podrà exigir en qualsevol moment, durant la prestació del servei, la substitució del personal que, a criteri dels responsables del Parc Taulí, no presenti una adequada capacitat professional o correcció per desenvolupar les funcions que li corresponen. També, en el cas d'incomplir de forma expressa o voluntària qualsevol normativa interna o legal. L'adjudicatari haurà de proporcionar un responsable de servei per la part funcional i una altra per la part tècnica. Aquests responsables serà els interlocutors principals amb els responsables del Parc Taulí.

La prestació del servei, en termes generals, no requereix que sigui de manera presencial a les instal·lacions del Parc Taulí.

L'horari de servei es defineix els dies laborables de dilluns a divendres de **7:00h a 14:30h**.

3.5. Termini d'execució

El termini màxim d'implantació no serà superior a **3 mesos**, i es preveu com a data aproximada d'inici d'execució del contracte el primer trimestre del 2025.

El termini començarà a comptar un cop es produeixi la signatura del contracte per ambdues parts, concretament des del *kick-off* del projecte, executant-se d'acord amb el programa de treball aprovat pel Parc Taulí.

3.5.1. Període de garantia

L'adjudicatari ha d'oferir una garantia de **3 mesos** per a tots els components, aplicacions i serveis inclosos dins l'àmbit del present lot.

El període de garantia s'iniciarà a partir de la data de signatura de l'acta de recepció del sistema i que inclou totes les aplicacions de l'àmbit del servei contractat.

Durant el període de garantia, totes les tasques de suport tècnic i resolució d'incidències aniran a càrrec de l'adjudicatari a cost zero, incloent els materials, la mà d'obra, els desplaçaments i qualsevol altra despesa o maquinària necessària.

L'horari de les actuacions es faran segons la planificació que marqui el Parc Taulí i que seran acordades amb el proveïdor per mitjà del responsable del projecte. El Parc Taulí posarà a disposició del proveïdor l'eina de gestió d'incidències corporativa per tal que es puguin registrar i gestionar el manteniment correctiu.

3.6. Documentació i formació

Tot el codi desenvolupat per a l'app haurà d'estar degudament **comentat en el propi codi**, i documentat en un **informe** a banda que contingui, com a mínim:

- Documentació de tot el sistema d'arxius: com està organitzat i finalitat de cada apartat.
- Explicació dels principals arxius que intervenen en la correcta presentació del *WebView*.
- Explicació de classes o scripts desenvolupats a mida necessaris per al funcionament de l'app.

El document ha de ser suficientment explicatiu perquè qualsevol professional amb coneixements tècnics en desenvolupament híbrid d'apps pugui entendre i continuar el codi sense necessitar una formació especial.

3.7. Condicions d'execució

3.7.1. Confidencialitat

L'adjudicatari s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat pel Parc Taulí.

L'adjudicatari serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per a garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'adjudicatari es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada pel Parc Taulí, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

3.7.2. Codi font de les aplicacions

El codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte serà propietat del Parc Taulí. L'adjudicatari haurà de lliurar el codi font de totes les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

L'adjudicatari haurà de mantenir la darrera versió i el codi font compilable i executable de totes les aplicacions en els servidors de desenvolupament que el Parc Taulí posarà a la seva disposició durant el desenvolupament i que es mantindran durant tota vida operativa del sistema.

Tal i com s'indica anteriorment, l'adjudicatari és responsable de mantenir actualitzada en l'entorn de desenvolupament del Parc Taulí la versió i el codi font de les aplicacions a mesura que es facin modificacions derivades de la resolució d'incidències o de la incorporació de millores en el sistema.

No es considerarà cap fase d'instal·lació i posta en marxa com a conclosa fins que el codi font no s'hagi lliurat i el responsable del Parc Taulí hagi signat l'acceptació de la implantació.

L'ús de components de tercers en les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte hauran de ser prèviament autoritzats pel Parc Taulí i, si requereixen llicència, aquesta anirà a nom del Parc Taulí i el cost anirà a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari no podrà incloure el seu crèdit en cap de les aplicacions incloses dins l'àmbit del contracte.

Els incompliments en el correcte manteniment del codi font de les aplicacions pot donar lloc a les penalitzacions indicades en el contracte.

3.7.3. Lloc de la prestació dels serveis

Tota la activitat necessària per la realització dels desenvolupaments sol·licitats es realitzaran en les instal·lacions de l'adjudicatari o, si és el cas, en les instal·lacions del Parc Taulí. Per a la

implantació, aquesta es realitzarà remotament amb les eines i mecanismes facilitats pel Parc Taulí. En el cas de sigui necessari, o a requeriment del Parc Taulí, l'adjudicatari haurà de realitzar-ho a les instal·lacions del Parc Taulí.

Les reunions d'anàlisi, requeriments, seguiment i coordinació del projecte i altres que el Parc Taulí determini, es realitzaran a les instal·lacions del Parc Taulí.

3.7.4. Propietat intel·lectual

La propietat intel·lectual dels treballs realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany al Parc Taulí de forma exclusiva. Els productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

Per tant el Parc Taulí resta com a propietari dels programes fonts realitzats, sense cap dret per part de l'adjudicatari.

L'accés a la informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat del Parc Taulí, necessaris per al desenvolupament del producte o servei contractat, no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa.

L'adjudicatari accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament al Parc Taulí. Així doncs, el contractat cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.

3.7.5. Compliment de la normativa de protecció de dades

L'adjudicatari estarà obligat a respectar el caràcter confidencial de tota aquella informació a la qual tingui accés per a l'execució del contracte, incloent aquella qualificada com a confidencial en aquest contracte, o aquella en la que la seva confidencialitat sigui indicada pel Parc Taulí, o bé aquella que per la seva pròpia naturalesa hagi de ser tractada com a tal. Aquest deure de confidencialitat es mantindrà durant un termini mínim de 5 anys després de la finalització del contracte.

Així mateix, l'adjudicatari declara conèixer, i s'obliga al compliment d'allò previst en la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, en la qual es regula el dret d'informació en la recollida de les dades de caràcter personal, i en el seu Reglament de desenvolupament, aprovat mitjançant el Reial Decret 1720/2007, de 21 desembre.

3.8. Valoració de propostes

3.8.1. Criteris de valoració de propostes

Els criteris de valoració de les propostes consten en el document Annex IV.

3.8.2. Format i estructura de les propostes

Les empreses licitadores que optin a la contractació hauran de presentar proposta d'acord amb l'estructura mínima que es mostra a continuació:

1. Introducció
 - 1.1. Objectius
 - 1.2. Presentació de l'empresa i factors diferencials
2. Projecte
 - 2.1. Descripció del projecte, d'acord amb els requisits funcionals establerts al plec
 - 2.2. Metodologia de treball
3. Equip de treball, amb CV complet

La proposta del licitant no superarà les **30 pàgines**, utilitzant una mida de lletra igual o superior a 10, i un interlineat senzill. Si la proposta ocupa més pàgines, només es valorarà el contingut de les primeres 30. Addicionalment, i de manera complementària, es presentarà un resum executiu addicional que no superi les 20 pàgines que expliciti els punts més rellevants i diferencials de la proposta. La proposta s'haurà de lliurar en format digital.

3.9. Pressupost i facturació

El pressupost base del present LOT 3 és de **20.570 € IVA inclòs**. El valor estimat del contracte és de **17.000 € IVA exclòs**.

El càlcul del pressupost base del contracte s'ha fet estimant les jornades de feina necessàries per a l'execució dels treballs a contractar, utilitzant el cost aplicable al sector per anàlisi dels preus assolits en altres licitacions realitzades per la CCSPT i per altres similars i assumint la imputació de despeses generals i de benefici industrial habituals en aquests tipus de contractes.

Costos directes:

- Costos de personal 80% . En el càlcul s'ha considerat el Conveni Col·lectiu aplicable al sector de referència.

Costos indirectes:

- Despeses generals 14%
- Benefici industrial 6%

El pagament del contracte es realitzarà conforme a la taula següent:

Fita	Calendari	% sobre el preu del contracte
Firma del contracte	Dia 1	30%
Posada en marxa de l'APP	Final mes 3	70%

4.

**LOT 4: Subministrament
anual de la llicència Liferay**

4.1. Objecte

L'objecte del **LOT 4: Subministrament anual de la llicència Liferay** és la contractació del subministrament de les llicències de Liferay per donar continuïtat al projecte de la intranet i el web institucional del Parc Taulí, concretament:

- **Llicència preproducció Liferay DXP Gold.**
- **Llicència producció Liferay DXP Gold.**

L'adjudicatari haurà de proporcionar les llicències i donar el suport necessari per a la correcta instal·lació en els dos entorns (preproducció i producció).

4.2. Descripció del servei

El servei contractat consisteix en la renovació anual, durant 3 anys i una possible pròrroga, de les llicències de Liferay DXP Gold. L'adjudicatari també haurà d'assegurar la correcta instal·lació de les dues llicències en ambdós entorns, preproducció i producció, a l'inici de cada renovació.

Donat que la intranet és un servei web amb un ús molt estès a tota la institució, si la instal·lació de les llicències hagués de comportar l'aturada del servei durant un temps determinat, es pactarà una hora per fer-ho on es minimitzi l'impacte per no deixar sense servei els professionals del Parc Taulí, preferiblement a primera hora del matí, de 7 a 8h.

4.3. Durada del contracte

El contracte s'iniciarà l'1 de gener de 2026. La renovació de la llicència es farà cada 29 d'octubre del 2026, 2027 i 2028, amb una possible **pròrroga** el 2029 per allargar les llicències fins al 29 d'octubre de 2030.

L'adjudicatari haurà de preveure la proximitat de la propera data de renovació i anticipar amb el temps necessari la renovació de les llicències, per poder tenir-les instal·lades i operatives a l'inici de cada període de renovació.

4.4. Organització del subministrament

El Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí posarà a disposició del licitador els mitjans necessaris, perquè de forma remota i segura es pugui accedir al sistema d'informació amb la finalitat d'agilitzar el procés d'instal·lació i renovació de les llicències en els dos entorns de preproducció i producció.

4.5. Valoració de propostes

Els criteris de valoració de les propostes consten en el document Annex IV.

4.6. Pressupost i facturació

El valor de cada renovació està estimat en **29.375 €**, impostos no inclosos. El pressupost base del present lot és de **106.631,25 €** IVA inclòs, per als 3 anys.

El valor estimat del contracte, incloent la possible pròrroga, és de **117.500 €**, IVA no inclòs.

La facturació es realitzarà a l'inici de cada període de vigència de la llicència, és a dir, el 29 d'octubre de 2026, 2027 i 2028.