

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TEHNQUES PARTICULARS DEL SERVEI DE CONSTRUCCIÓ I
DESENVOLUPAMENT DE NOUS MÒDULS, I SERVEI DE MANTENIMENT RECURRENT I SOTA
DEMANDA DE LES APLICACIONS INFORMÀTIQUES DEL CONSORCI INSTITUT RAMON
LLULL**

1 INTRODUCCIÓ I OBJECTE	3
1.1. BLOCS APLICACIONS	5
BLOC A. Administració digital amb solucions a mida	5
BLOC B. Solucions d'entorn de treball i col·laboració	6
BLOC C. Arquitectura, evolució tecnològica i qualitat del programari	6
BLOC D. Gestió de la dada, analítica i intel·ligència artificial	7
2 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR PER L'ADJUDICATARI	8
2.1 Serveis de manteniment recurrent i evolutiu	8
2.2 Serveis de desenvolupament	9
3 CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI	10
3.1 Gestió del servei de les aplicacions	10
3.2 Metodologia, estàndards i lliurables	10
3.3 Acords de Nivell de Servei (ANS)	10
3.4 Seguretat	12
3.5 Gestió del codi font	12
3.6 Entorns de desenvolupament	12
3.7 Auditories	13
3.8 Equips i rols	13
3.9 Dimensionament orientatiu del servei	15
3.10 Eines de gestió del servei	15
3.11 Calendari i horaris	16
3.12 Localització física i recursos necessaris	16
3.13 Garantia	17
4 FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	18
Transició del servei entre proveïdors	18
Pla de devolució del servei a la finalització del contracte	19
5 MODEL DE RELACIÓ	21
6 PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ I CONTROL	22
ANNEX I. VOLUM ACTIVITAT I INVENTARIS	23

1 INTRODUCCIÓ I OBJECTE

En un entorn cada vegada més digitalitzat, interconnectat i orientat a la prestació de serveis públics de qualitat, el Consorci Institut Ramon Llull (en endavant, l'Institut) continua impulsant el procés de transformació digital dels seus serveis, procediments i sistemes d'informació corporatius.

Aquest procés comporta tant l'evolució funcional i tecnològica de les aplicacions existents com la incorporació de nous sistemes d'informació, eines digitals i mecanismes d'interoperabilitat que permetin millorar l'eficiència operativa, l'experiència d'usuari, la gestió interna i la relació electrònica amb la ciutadania, les entitats i els col·laboradors de l'Institut.

L'objecte d'aquest contracte és la prestació dels serveis de:

- manteniment recurrent i sota demanda de les aplicacions corporatives de l'Institut,
- desenvolupament evolutiu, correctiu, adaptatiu i perfectiu dels sistemes d'informació existents,
- construcció de nous mòduls, funcionalitats i aplicacions corporatives,
- suport tècnic i funcional,
- integració amb plataformes corporatives i serveis d'interoperabilitat,
- i qualsevol altra actuació necessària per garantir la continuïtat, evolució, qualitat, seguretat i eficiència dels serveis digitals objecte del contracte.

En particular, els serveis d'aquest contracte hauran de donar suport a iniciatives estratègiques de modernització tecnològica i administrativa, incloent:

- el desplegament i evolució de la nova Oficina Virtual orientada a la tramitació electrònica amb persones físiques i jurídiques principalment de l'àmbit internacional
- la integració amb plataformes i serveis corporatius de la Generalitat de Catalunya,
- la migració progressiva de serveis i aplicacions cap a infraestructures alineades amb el model operatiu del CTTI,
- i la substitució progressiva d'aplicacions basades en tecnologies obsoletes o amb limitacions funcionals i tecnològiques

I aquests serveis han de permetre una millor experiència d'usuari final, tant a nivell de sol·licitants de tràmits de l'Institut, com dels seus treballadors pel que fa a l'ús de les aplicacions corporatives, centrant-se en:

- la modernització tecnològica de les aplicacions corporatives, adaptant-les a les arquitectures i serveis compatibles amb els estàndards i directrius del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació de la Generalitat de Catalunya (CTTI),
- la integració amb plataformes corporatives i mecanismes d'identificació, interoperabilitat i tramitació electrònica,
- l'evolució cap a models de desenvolupament, desplegament i operació més àgils,
- l'automatització de processos,
- i la incorporació progressiva d'eines basades en intel·ligència artificial i tecnologies emergents, sempre dins dels marcs tecnològics i normatius autoritzats.

Per aquest motiu, és necessària la contractació d'una empresa especialitzada en serveis de manteniment i desenvolupament d'aplicacions informàtiques que disposi de la capacitat tècnica, funcional, organitzativa i metodològica necessària per:

- adaptar-se a les necessitats canviants de l'Institut,
- prestar els serveis amb criteris de qualitat, seguretat i eficiència,

- aportar capacitat d'evolució tecnològica,
- garantir la transferència de coneixement i la sostenibilitat de les solucions,
- i contribuir activament a la consolidació i evolució dels serveis digitals corporatius de l'Institut.

Així mateix, l'Institut continuarà impulsant la renovació progressiva d'aplicacions basades en tecnologies obsoletes o amb limitacions d'escalabilitat o integració, prioritzant solucions alineades amb el model tecnològic corporatiu. En conseqüència, les noves aplicacions, evolucions funcionals i components tecnològics que es desenvolupin en el marc d'aquest contracte hauran d'estar alineats amb els criteris d'arquitectura, interoperabilitat, seguretat, desplegament i operació definits pel CTTI i pels organismes competents en cada moment, atès que han de permetre el seu allotjament i operació en centres de processament de dades gestionats o homologats pel CTTI, així com la seva integració amb les plataformes i serveis corporatius que aquest determini, d'acord amb les directrius tècniques vigents durant la durada del contracte.

1.1. BLOCS APLICACIONS

El present plec té per objecte la selecció d'un proveïdor amb capacitat per prestar els serveis descrits en el plec en relació amb els blocs d'aplicacions següents:

Bloc	Descripció
A	Administració digital i solucions corporatives a mida
B	Solucions d'entorn de treball i col·laboració
C	Arquitectura, evolució tecnològica i qualitat del programari
D	Gestió de la dada, analítica i intel·ligència artificial

BLOC A. Administració digital amb solucions a mida

Dins d'aquest bloc s'inclouen:

- les aplicacions i sistemes d'informació desenvolupats a mida relacionats amb el desplegament de l'administració digital i la gestió corporativa de l'Institut,
- així com les solucions i serveis d'administració digital facilitats per la Generalitat de Catalunya que l'Institut incorpori en els seus processos de tramitació i gestió electrònica.
- creació, configuració i manteniment de formularis i processos de tramitació mitjançant les eines corporatives associades als tramitadors i plataformes d'administració digital de la Generalitat de Catalunya

Entre aquestes plataformes i serveis s'inclouen, entre altres: GEEC, PANGEA, TSCAT, TG, TMF, eNotum, PICA, Oficina Virtual, i les seves eines associades de creació de formularis, interoperabilitat, integració i explotació de dades.

Aquest bloc inclou també les actuacions relacionades amb el desplegament i evolució de la nova Oficina Virtual de l'Institut orientada a la tramitació electrònica amb persones físiques i jurídiques principalment d'àmbit internacional.

Pel que fa a les aplicacions desenvolupades a mida, a l'Annex I es presenta l'inventari d'aplicacions objecte del servei, destacant que aquestes es basen principalment en:

- frameworks i tecnologies de desenvolupament tipus Java/JEE, PHP, Drupal, entre altres,
- sistemes de gestió de bases de dades com Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL, DB2 o Microsoft Access, entre altres,
- així com eines i serveis corporatius basats en tecnologies Microsoft O365.

En relació amb l'adopció i evolució de les solucions d'administració digital i interoperabilitat, es consideren, entre altres, les següents tipologies de treball:

- suport a la definició i construcció de formularis,
- integració i intercanvi de dades amb sistemes corporatius i plataformes externes,
- desenvolupament d'eines complementàries basades en tecnologies Microsoft O365,
- automatització de processos i tasques administratives,
- suport tècnic i funcional als processos de tramitació electrònica,
- i adaptació dels sistemes als requeriments funcionals, tecnològics i d'interoperabilitat definits per la Generalitat de Catalunya i el CTTI.

Les noves aplicacions, evolucions i components desenvolupats en el marc d'aquest bloc hauran d'estar alineats amb els criteris d'arquitectura, seguretat, interoperabilitat i operació definits pel CTTI, de manera que permetin el seu desplegament i operació en infraestructures gestionades o homologades per aquest organisme.

BLOC B. Solucions d'entorn de treball i col·laboració

Dins d'aquest bloc s'inclouen les solucions relacionades amb l'entorn digital de treball de l'Institut, tant les orientades al treball individual com les orientades al treball col·laboratiu i a la coordinació entre equips. En aquest sentit, les solucions incloses en aquest bloc comprenen, entre altres:

- eines d'intranet i portals corporatius,
- entorns de col·laboració i compartició documental,
- eines de gestió i seguiment de projectes i equips,
- automatització de processos interns,
- sistemes de comunicació i coordinació interna,
- i altres solucions destinades a millorar l'eficiència operativa i l'experiència d'ús dels treballadors de l'Institut.

Especial rellevància tindran les solucions basades en l'ecosistema Microsoft O365 i les seves eines associades, incloent, entre altres: SharePoint, Power Automate, Power Apps, Teams, MS Dynamics365 i altres eines corporatives equivalents que l'Institut pugui incorporar durant la vigència del contracte.

En el marc d'aquest bloc es consideren, entre altres, les següents tipologies de treball:

- desenvolupament i manteniment de solucions d'intranet i espais col·laboratius,
- automatització de fluxos de treball i processos interns,
- integració entre eines corporatives i sistemes d'informació,
- desenvolupament d'eines de seguiment i control operatiu,
- suport tècnic i funcional als usuaris,
- i adaptació de les solucions als requeriments tecnològics, funcionals i de seguretat definits per l'Institut i pel CTTI.

Les solucions desenvolupades en aquest bloc hauran d'estar alineades amb els criteris de governança, arquitectura, interoperabilitat i seguretat establerts per l'Institut i pel CTTI.

BLOC C. Arquitectura, evolució tecnològica i qualitat del programari

Aquest bloc contempla les actuacions necessàries per mantenir les aplicacions corporatives alineades amb tecnologies suportades pels seus fabricants i compatibles amb els estàndards tecnològics definits per l'Institut i pel CTTI.

En aquest sentit, s'inclouen, entre altres:

- actualització de llenguatges de programació, frameworks i components tecnològics,
- migració d'aplicacions basades en tecnologies obsoletes,
- actualització i optimització de motors de bases de dades,
- millora del rendiment, escalabilitat i seguretat de les aplicacions,
- modernització de l'arquitectura dels sistemes,
- automatització de processos de desplegament i operació,
- i implantació d'eines i mecanismes de control de qualitat del programari.

Pel que fa als llenguatges de programació i frameworks, es podran requerir actuacions com:

- actualització de codi existent,
- migració a versions més modernes,

- adaptació a nous entorns tecnològics,
- optimització del rendiment,
- i adequació als requeriments de seguretat i interoperabilitat.

Pel que fa als sistemes de gestió de bases de dades i gestors documentals, aquest bloc inclou actuacions relacionades amb:

- actualització/migració de versions,
- optimització de rendiment,
- millora de la seguretat,
- i adaptació als requeriments d'integració i explotació de dades.

Dins d'aquest bloc també s'inclouen actuacions relacionades amb:

- eines de control de qualitat i anàlisi de codi,
- proves automatitzades,
- integració contínua i desplegament continu (CI/CD),
- observabilitat i monitoratge,
- i altres mecanismes orientats a millorar la qualitat i sostenibilitat dels sistemes.

Les actuacions desenvolupades en aquest bloc hauran d'afavorir l'adaptació progressiva dels sistemes als models arquitectònics, operatius i de seguretat definits pel CTTI.

BLOC D. Gestió de la dada, analítica i intel·ligència artificial

Dins d'aquest bloc s'inclouen els serveis relacionats amb la gestió, explotació i anàlisi de dades corporatives, així com les solucions d'intel·ligència artificial i automatització avançada aplicades als processos i serveis de l'Institut. Aquest bloc inclou, entre altres:

- sistemes de reporting i Business Intelligence (BI),
- quadres de comandament i indicadors,
- sistemes d'analítica i explotació de dades,
- processos d'integració i transformació de dades,
- qualitat i governança de la dada,
- automatització basada en dades,
- i solucions d'intel·ligència artificial i assistència intel·ligent.

Les tecnologies i tècniques implantades dins d'aquest bloc han de facilitar la integració i reutilització de la informació corporativa entre els diferents sistemes d'informació de l'Institut, així com millorar la capacitat d'anàlisi, seguiment i suport a la presa de decisions. Els treballs relacionats amb solucions de BI i analítica de dades podran incloure, entre altres:

- disseny i construcció d'indicadors,
- extracció, transformació i càrrega de dades (ETL/ELT),
- integració de dades entre sistemes,
- construcció de models analítics,
- elaboració d'informes i quadres de comandament,
- explotació estadística i anàlisi de dades,
- i retroalimentació d'informació cap als sistemes transaccionals.

Així mateix, dins d'aquest bloc es podran incloure solucions basades en intel·ligència artificial relacionades amb:

- classificació i tractament documental,
- reconeixement de patrons,
- automatització de processos,
- assistents intel·ligents,

- suport a la gestió i explotació documental,
- i altres casos d'ús compatibles amb els criteris tecnològics i normatius definits per l'Institut, el CTTI i la normativa vigent en cada moment.

Les solucions desenvolupades dins d'aquest bloc hauran d'estar alineades amb els criteris de seguretat, protecció de dades, interoperabilitat i governança establerts per l'Institut i pels organismes competents.

2 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR PER L'ADJUDICATARI

Els serveis que constitueixen l'objecte d'aquesta licitació són els principals associats al cicle de vida complet de les aplicacions, i que van des dels estudis preliminars i la gestió, fins a la implantació, desplegament, integració i suport posterior, tot i que poden variar en funció de les tipologies d'aplicacions, eines i entorns tecnològics, així com dels requeriments específics de cada projecte i/o servei. Aquests serveis implicaran:

- Gestió (gestió del projecte i/o servei, gestió i assegurement de la qualitat, seguretat i interoperabilitat)
- Anàlisi de viabilitat, definició tecnològica, conceptualització i anàlisi funcional.
- Construcció i proves (anàlisi i disseny, prototipatge, desenvolupament, parametrització i/o configuració, proves unitàries, tècniques, funcionals i d'integració)
- Implantació, desplegament i gestió del canvi (migració de dades, proves d'acceptació, formació, suport als usuaris)
- Manteniment recurrent (gestió operativa, manteniment correctiu, perfectiu i preventiu, suport tècnic i funcional)
- Manteniment evolutiu i adaptatiu (que pot incloure activitats de gestió, consultoria, construcció, proves i implantació)
- Realització de proves de concepte

De totes maneres, als efectes d'aquest plec de prescripcions tècniques, els serveis a prestar per cadascun dels blocs descrits en l'apartat anterior, es centraran en:

2.1 Serveis de manteniment recurrent i evolutiu

Els serveis de manteniment inclouen les següents activitats extrem a extrem i tasques:

- **Serveis de manteniment recurrent d'aplicacions** que inclouen el manteniment correctiu, preventiu, perfectiu i adaptatiu tècnic de les aplicacions, incloses les proves tècniques i funcionals sobre cada aplicació per verificar el seu correcte funcionament davant un canvi menor o major d'algun component de la plataforma tècnica de l'aplicació. Inclou també totes les activitats requerides en cas que sigui necessari el desplegament, contenització i/o adaptació de l'aplicació als entorns d'execució requerits per facilitar el seu funcionament i operació, incloent la seva adaptació als requeriments d'interoperabilitat, seguretat i operació definits pel CTTI.
- **Serveis de manteniment evolutiu i adaptatiu funcional d'aplicacions:** inclou modificacions en el programari necessàries per dotar l'aplicació de noves funcionalitats, adaptacions a canvis en les normatives vigents o per evitar l'obsolescència tecnològica, o que siguin necessàries per posar en marxa tràmits en les eines de la Generalitat de Catalunya. Aquest manteniment també inclou:
 - **Serveis de suport funcional, tècnic i operatiu** a l'ús de les aplicacions que es vagin desplegant a l'Institut.

- **Servei de creació de formularis** necessaris per a tràmits basats en eines d'administració digital com TG/TMF o TSCAT.
- **Creació d'automatitzacions**, integracions i eines de suport basades en l'entorn Microsoft O365 i tecnologies d'intel·ligència artificial autoritzades (Copilot for Microsoft 365) incloent, per exemple, preparació d'elements necessaris per planificar tràmits en l'entorn de les eines esmentades anteriorment, recollida i valoració de la documentació presentada, formalització de les decisions preses al voltant d'aquests tràmits.

2.2 Serveis de desenvolupament

Els serveis de desenvolupament, d'acord amb l'enfocament metodològic que sigui d'aplicació (àgil, iteratiu o qualsevol altre enfocament metodològic adequat) i que el licitador haurà de justificar, contemplarà les activitats:

- **Anàlisi de requisits (programari i sistemes) / Anàlisi Funcional.** Transformació de les necessitats i requeriments del client en requisits del programari i requisits de sistemes.
- **Disseny detallat de l'arquitectura de la solució (programari i sistemes).** Transformació de l'anàlisi dels requisits en un disseny de la solució, definint l'organització del sistema, els seus components, les relacions entre aquests i els principis que han de guiar la seva construcció, d'acord amb els requeriments de l'arquitectura corporativa i les directrius tècniques definides pel CTTI. Inclou el disseny de la plataforma tecnològica, el seu dimensionament i la proposta de configuració tècnica dels diferents components de la plataforma per garantir el correcte funcionament de l'aplicació segons els requeriments no funcionals exigits (rendiment, escalabilitat, disponibilitat, etc.).
- **Construcció i Proves Unitàries (programari).** Desenvolupament de la solució seguint els estàndards i normatives, estàndards i directrius tècniques definides per l'Institut i pel CTTI.
- **Automatització de processos** de construcció, proves, desplegament i operació de les aplicacions.
- **Integració** dels diferents elements del sistema (elements de programari, elements de maquinari, i altres sistemes) per obtenir un sistema complet que satisfaci el disseny i les expectatives dels clients.
- **Proves de qualificació.** Validació que el programari es pot instal·lar en l'entorn final i que el producte integrat compleix amb els requisits definits.
- **Instal·lació del programari.** Instal·lació del programari o suport a la seva instal·lació. Inclou totes les activitats requerides en cas que sigui necessari com el desplegament, contenització i adaptació als entorns d'execució requerits.
- **Suport a l'acceptació del programari.** Assistència als usuaris en la comprovació que el programari compleix amb els requisits establerts.
- **Gestió del canvi.** Comunicació, formació i suport tant a nivell dels usuaris com dels serveis posteriors de suport, com el servei d'atenció usuaris.

3 CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

3.1 Gestió del servei de les aplicacions

La gestió del servei de les aplicacions s'haurà d'adequar als processos i bones pràctiques basades en metodologies ITIL que inclouen:

- Procés de Gestió de Peticions
- Procés de Gestió d'Incidències
- Procés de Gestió del Coneixement
- Procés de Gestió de Problemes
- Procés de Gestió de Canvis
- Procés de Gestió de la Configuració
- Procés de Gestió de Desplegaments

Aquests processos estableixen els mecanismes adients per mantenir un nivell de qualitat idoni dels serveis rebuts. Dintre d'aquests processos, el proveïdor haurà de fer focus específic en les activitats de gestió dels diferents serveis oferts:

- Assegurament dels mecanismes adients de monitoratge, observabilitat i seguiment continu dels serveis.
- Registre, traçabilitat, anàlisi i resolució d'incidències, peticions, canvis i problemes.
- Assegurament de la correcta gestió i transferència del coneixement relacionat amb aquests serveis i manteniment de la documentació relacionada.

En el marc de la millora contínua del servei, l'adjudicatari podrà proposar a l'Institut actuacions orientades a la millora dels processos descrits anteriorment, especialment en aspectes relacionats amb l'optimització, automatització, qualitat i eficiència operativa dels serveis.

3.2 Metodologia, estàndards i lliurables

L'organització del treball i l'execució del servei s'hauran d'adequar a les metodologies, estàndards i lliurables definits per l'Institut i vigents en el moment de l'execució del servei, així com a les directrius i estàndards tecnològics establerts per la Generalitat de Catalunya i pel CTTI¹.

L'adjudicatari haurà de definir la manera en què integrarà aquestes metodologies, estàndards i lliurables dins del seu model de prestació del servei, determinant, entre altres aspectes, quins enfocaments metodològics s'aplicaran en funció de la tipologia dels serveis, projectes o actuacions a desenvolupar, incloent metodologies àgils, iteratives o tradicionals, segons correspongui.

Així mateix, l'adjudicatari podrà proposar millores relacionades amb les metodologies de treball, els estàndards, els processos i els lliurables utilitzats, sempre que aquestes contribueixin a millorar la qualitat, eficiència, mantenibilitat, automatització o sostenibilitat dels serveis objecte del contracte.

3.3 Acords de Nivell de Servei (ANS)

L'empresa adjudicatària haurà de prestar els serveis objecte d'aquest contracte d'acord amb els ANS de la taula següent:

Codi	Nom de l'Indicador	Valor Objectiu	% Mínim de Compliment	Límit compliment
IMA1	Temps resposta consulta	4 hores laborables	90%	<=1 dia laborable
IMA2	Temps resposta peticions de suport funcional	4 hores laborables	90%	<=1 dia laborable

¹ <https://qualitat.solucions.gencat.cat>

IMA3	Temps de resposta a incidències crítiques	15'	90%	<=30'
IMA4	Temps de resolució a incidències crítiques	8 hores naturals	90%	<=48 h naturals
IMA5	Temps de resposta a incidències no crítiques	2 hores laborables	90%	<=4h laborables
IMA6	Temps de resolució d'incidències no crítiques	12 hores laborals	95%	<=4 dies laborables
IMA7	Índex de reobertura d'incidències	0 reobertures	90%	<= 3 reobertures
IMA8	Temps màxim de presentació valoració evolutius	5 dies laborables	90%	<= 10 dies laborables
IMA9	Temps màxim de presentació pla treball evolutius	2 dies laborables	90%	<= 5 dies laborables
IMA10	Endarreriment de fites acordades per evolutiu	<=10 dies laborables	90%	<= 4 setmanes laborables
IMA11	Nombre màxim de defectes atribuïbles a l'adjudicatari detectats durant les proves d'acceptació d'un lliurament o evolutiu.	10	90%	<= 20

Els ANS definits en aquest apartat seran d'aplicació des de l'inici de la prestació efectiva del servei i hauran de ser objecte de seguiment, mesura i report periòdic per part de l'adjudicatari en el marc dels mecanismes de governança i seguiment establerts en aquest contracte.

Tenen la **consideració d'incidències crítiques**:

- les que afectin usuaris VIP o usuaris clau de l'Institut,
- les que impliquin una aturada total o parcial significativa de l'operativitat habitual,
- les que afectin serveis de tramitació electrònica en períodes crítics o de venciment de terminis,
- i les relacionades amb els òrgans de govern de l'Institut (Consell de Direcció i Junta Rectora).

La penalització associada als incompliments dels ANS serà de l'1% de la facturació mensual del servei afectat per cada punt percentual de desviació respecte dels llindars mínims de compliment establerts, i en cap cas superarà el 10% de la facturació mensual. Quan la penalització mensual derivada dels incompliments dels ANS assoleixi el límit màxim del 10% de la facturació mensual durant tres mesos consecutius o sis mesos alterns dins d'un període de dotze mesos, aquesta reiteració podrà tenir la consideració d'incompliment greu als efectes previstos al PCAP.

L'adjudicatari haurà de disposar dels mecanismes i eines necessàries per garantir la correcta mesura, traçabilitat i report dels indicadors definits en aquest apartat, i haurà de facilitar a l'Institut l'accés a la informació i evidències necessàries per verificar el compliment dels ANS definits.

El seguiment dels ANS i, si escau, l'aplicació de penalitzacions es revisarà periòdicament en el marc dels comitès de seguiment del servei. L'Institut podrà revisar, ajustar o incorporar nous indicadors de servei durant la vigència del contracte, especialment en relació amb nous serveis, plataformes, processos de tramitació electrònica o requeriments tecnològics i operatius derivats de l'evolució dels sistemes d'informació.

3.4 Seguretat

En matèria de seguretat de la informació, és fonamental que l'adjudicatari assoleixi pels nous desenvolupaments els següents objectius:

- Garantir un adequat nivell de seguretat de les aplicacions. L'adjudicatari haurà de contemplar la seguretat en els diferents moments del cicle de vida d'una aplicació. Aquestes actuacions permetran gestionar els riscos de seguretat de qualsevol aplicació en tot moment, i prendre les decisions que es considerin oportunes.
- Garantir la correcta implantació del model de seguretat aplicable al desenvolupament d'aplicacions, involucrant els equips de seguretat des de l'inici dels projectes, executant les proves necessàries i aplicant les pautes i serveis de ciberseguretat que corresponguin.
- Contemplar la classificació de la informació de les aplicacions, realitzada pel negoci, per aplicar correctament el marc normatiu i legal de la Generalitat en matèria de seguretat.
- Complir amb tots els requeriments que siguin d'aplicació d'acord al marc normatiu de seguretat vigent de la Generalitat i de totes les actualitzacions posteriors que es produeixin, així com a tot el marc legal en matèria de ciberseguretat que en sigui d'aplicació (per exemple, Esquema Nacional de Seguretat i RGPD -Reglament General de Protecció de Dades-, eIDAS i eIDAS2 - electronic IDentification, Authentication and trust Services-).
- Disposar dels recursos adients per a dur terme l'execució de les tasques que li corresponguin en el model de compliment, donant resposta en els terminis marcats pel CESICAT i el CTTI.
- Donar compliment com a encarregat de tractament a allò establert al Reglament General de Protecció de Dades. Pel que fa a la seguretat en el tractament de les mateixes, l'adjudicatari implementarà les mesures de seguretat establertes pel CESICAT en el Marc de Ciberseguretat per a la Protecció de Dades. Aquesta implementació i nivell de compliment seran incorporats al model de compliment normatiu de la Generalitat de Catalunya.
- Assumir la correcció de totes aquelles vulnerabilitats de seguretat:
 - o per complir amb els llistats demanats per CESICAT, a partir dels quals l'aplicació podrà promocionar-se a producció.
 - o detectades en les anàlisis de seguretat. El CESICAT podrà executar en qualsevol moment del cicle de vida de l'aplicació les anàlisis de seguretat que consideri oportunes.
- Garantir el desplegament efectiu de l'estratègia de ciberseguretat determinada pel CESICAT, vetllant per la implementació efectiva dels diferents serveis, processos i tecnologies que la componen.

3.5 Gestió del codi font

El codi font de les aplicacions és un actiu de l'Institut i com a tal s'ha de protegir convenientment. La gestió del codi font i els seus processos associats s'ha de contemplar com una tasca més a realitzar en l'abast del present servei, i conseqüentment haurà de disposar de la seva corresponent planificació i assignació de recursos.

No entrarà en servei cap mòdul o evolutiu d'una aplicació que no disposi de mecanismes automatitzats de desplegament, excepte aquells casos en què s'hagi aprovat una excepció d'arquitectura per limitacions de la pròpia arquitectura de l'Institut que impedeixin aquesta automatització, totalment o parcialment.

3.6 Entorns de desenvolupament

Els adjudicataris seran responsables d'adquirir, desplegar i operar adequadament els diferents entorns de desenvolupament que siguin requerits per a la prestació del servei.

La configuració d'aquests entorns de desenvolupament haurà de complir amb els estàndards d'arquitectura i de seguretat vigents i requeriments del model de gestió de servei. Qualsevol canvi o excepció haurà de ser autoritzada expressament per l'Institut.

S'admetrà una excepció extraordinària durant la fase de transició del servei.

Els licitadors hauran de disposar de totes les infraestructures de desenvolupament, ubicades a les seves dependències, incloses les línies de comunicacions amb els CPDs corporatius de l'Institut o amb les infraestructures gestionades o homologades pel CTTI que siguin necessàries per a la prestació dels serveis i per a la gestió interna dels propis serveis.

En el cas que existeixin entorns d'integració a les infraestructures corporatives de l'Institut o del CTTI, l'adjudicatari haurà d'integrar els seus entorns de desenvolupament.

3.7 Auditories

L'Institut, el CTTI, el CESICAT i qualsevol organisme competent, podran revisar o auditar la correcta execució dels processos, especialment els relacionats amb l'assegurament de la qualitat i la seguretat amb la periodicitat que considerin necessària, dels aspectes del present plec que es determinin i dels resultats obtinguts en una aplicació.

En tots aquells casos en què es decideixi la realització d'una auditoria, l'adjudicatari haurà de garantir l'accés total, incondicional i irrevocable als documents i eines existents que estiguin relacionats amb les prestacions dels serveis.

L'adjudicatari proporcionarà l'assistència i la informació que requereixin les auditories, sense càrrec addicional per a l'Institut. La informació es proporcionarà en la forma i temps requerits.

La realització de l'auditoria en cap moment eximirà l'adjudicatari del compliment dels compromisos derivats de la prestació dels serveis.

A la finalització de l'auditoria les parts revisaran les desviacions i/o observacions detectades, elaborant un pla d'acció. El conjunt del resultat serà signat per ambdues parts.

L'adjudicatari, d'acord amb el calendari establert al pla d'acció, es compromet a informar de l'estat i a portar a terme les activitats establertes en el pla d'acció. L'Institut podrà verificar que el pla d'acció s'ha implementat correctament.

La realització de les auditories no eximeix l'adjudicatari de la seva responsabilitat de realitzar les auditories a què l'obligui la legislació vigent, incloent les relacionades amb ciberseguretat, protecció de dades i compliment normatiu. Els informes d'auditoria vinculats als serveis objecte d'aquest contracte també seran lliurats a l'Institut per al seu coneixement.

3.8 Equips i rols

Els equips que presten el servei objecte d'aquest contracte han de disposar dels coneixements funcionals i tecnològics específics relacionats amb el context funcional del Bloc així com sobre les plataformes tecnològiques que utilitzen, amb les eines de gestió del cicle de vida i amb les normatives i estàndards descrits anteriorment.

Per a la prestació dels serveis es consideren els perfils professionals següents, i se'n determinen les principals funcions i responsabilitats:

Cap de projecte

- Planificar, dirigir i fer el seguiment dels serveis, projectes i evolutius.
- Coordinar els diferents perfils tècnics i funcionals assignats.
- Fer el seguiment del compliment dels terminis, costos, nivells de servei i requeriments de qualitat.
- Gestionar els riscos, dependències, incidències i canvis.
- Actuar com a interlocutor principal amb l'Institut.

- Coordinar les implantacions, desplegaments i actuacions de gestió del canvi.
- Gestionar els projectes amb metodologies àgils, iteratives o tradicionals, segons correspongui.

Arquitecte júnior

- Participar en la definició de l'arquitectura tècnica de les solucions.
- Dissenyar la integració entre aplicacions, plataformes corporatives i serveis externs.
- Vetllar per l'alineament de les solucions amb els estàndards de l'Institut i del CTTI.
- Definició i aplicació dels criteris tècnics de desplegament, contenització, seguretat, interoperabilitat, rendiment i escalabilitat, d'acord amb les directrius de l'Institut i dels estàndards i normatives del CTTI.
- Participar en la definició i supervisió dels models de dades.
- Donar suport tècnic als equips de desenvolupament.
- Revisar els lliurables tècnics i proposar millores d'arquitectura i evolució tecnològica.

Consultor

- Recollir i analitzar els requeriments funcionals.
- Identificar les necessitats del negoci i definir propostes de solució.
- Elaborar especificacions funcionals i casos d'ús.
- Analitzar la viabilitat funcional dels evolutius.
- Participar en la definició de processos, formularis i tràmits electrònics.
- Coordinar i executar les proves funcionals i d'acceptació.
- Elaborar documentació funcional, plans de proves, manuals i materials de formació.
- Participar en la implantació, formació, comunicació i gestió del canvi.
- Donar suport funcional als usuaris.

Programador backend

- Desenvolupar i mantenir components de servidor, serveis, APIs i lògica de negoci.
- Implementar integracions amb plataformes corporatives, sistemes externs i bases de dades.
- Desenvolupar funcionalitats amb les tecnologies i frameworks definits per l'Institut.
- Participar en l'anàlisi tècnica, el disseny detallat i les proves.
- Implementar proves unitàries, d'integració i automatitzades.
- Corregir errors, incidències i vulnerabilitats.
- Participar en els processos d'integració contínua i desplegament continu.
- Documentar el codi, les integracions i els components desenvolupats.

Programador frontend

- Desenvolupar i mantenir interfícies d'usuari, portals, formularis i components web.
- Implementar les especificacions funcionals i de disseny visual.
- Aplicar criteris d'usabilitat, accessibilitat, responsivitat i experiència d'usuari.
- Integrar les interfícies amb serveis backend, APIs i plataformes corporatives.
- Participar en les proves funcionals, tècniques i d'acceptació.
- Corregir errors d'interfície, compatibilitat i visualització.
- Implementar proves automatitzades dels components frontend.
- Documentar els components i funcionalitats desenvolupats.

Sense perjudici dels perfils professionals previstos al PCAP, l'adjudicatari haurà de garantir que l'equip assignat disposi, quan sigui necessari per a les actuacions a executar, de coneixements i experiència suficients en gestió i integració de dades, Business Intelligence, Power BI, automatització de processos, eines Microsoft O365, analítica avançada i tecnologies d'intel·ligència artificial autoritzades.

3.9 Dimensionament orientatiu del servei

La composició i el dimensionament de l'equip assignat al servei hauran d'adaptar-se a les necessitats funcionals, tècniques i organitzatives de l'Institut durant la vigència del contracte. L'equip haurà de disposar de capacitat suficient per donar cobertura tant als serveis recurrents de manteniment i suport com a les actuacions de desenvolupament, evolució funcional, evolució tecnològica i transformació digital previstes durant la vigència del contracte.

Amb caràcter orientatiu, per al conjunt del període de vigència del contracte es preveu un volum estimat de 17.100 hores, distribuïdes de la manera següent:

- 5.600 hores corresponents als serveis de construcció i desenvolupament;
- 10.350 hores corresponents als serveis de manteniment recurrent;
- 1.150 hores corresponents als serveis de manteniment sota demanda.

Aquestes estimacions tenen caràcter merament orientatiu, no constitueixen una bossa d'hores ni comporten un compromís de consum mínim per part de l'Institut. Aquestes hores s'utilitzen exclusivament com a referència per al dimensionament estimatiu del servei i per a la justificació econòmica del contracte, sense que configurin un sistema de facturació per hores ni una obligació de prestació basada en unitats de temps.

La distribució temporal i efectiva de les hores i dels recursos entre els exercicis 2027 i 2028, els diferents blocs funcionals i tecnològics, els perfils professionals i les actuacions concretes podrà variar en funció de les prioritats de l'Institut, l'evolució dels projectes, la incorporació de nous serveis, els requeriments tecnològics i operatius i les necessitats de transformació digital existents en cada moment. Durant l'any 2027 es preveu una intensificació de les actuacions relacionades amb nous projectes i iniciatives de transformació digital, especialment les vinculades a:

- la nova Oficina Virtual;
- la integració amb plataformes corporatives de la Generalitat de Catalunya;
- l'evolució dels sistemes de tramitació electrònica;
- la migració progressiva de serveis i aplicacions cap a infraestructures alineades amb el model operatiu del CTTI;
- i la modernització tecnològica dels sistemes corporatius.

Correspondrà a l'adjudicatari definir la composició i dedicació dels equips, a partir dels perfils professionals previstos —cap de projecte, arquitecte júnior, consultor, programador backend i programador frontend—, i dimensionar-los adequadament per garantir el compliment dels objectius, terminis, nivells de servei i requeriments de qualitat establerts en el contracte.

3.10 Eines de gestió del servei

Actualment, l'Institut disposa de diverses eines que donen suport parcialment als processos de governança dels serveis. Es considerarà dins de les propostes a presentar eines que puguin millorar aquesta gestió pel que fa a l'atenció a usuaris i en el monitoratge i automatització d'informes, com són les referides a:

- **Portal d'autoservei:** Punt d'entrada de l'usuari final i/o equips del proveïdor per la gestió d'incidències, peticions, consultes, queixes, problemes i altres que es decideixi.
- **Eines de gestió de tiquets:** Eina que suporta els processos ITIL de gestió d'incidències, peticions, consultes, queixes, canvis, problemes, configuració, desplegaments i versions.
- **Eines de monitoratge:** Les eines de monitoratge proporcionaran una visió centralitzada de l'estat dels serveis, mesurant la disponibilitat i rendiment dels serveis des del punt de vista de percepció d'usuari final. Cada proveïdor utilitzarà les seves eines pròpies de gestió per a la supervisió i monitoratge dels sistemes, equipaments i configuracions sobre les quals es dona suport per prestar els serveis que se li han adjudicat.
- **Eina de gestió del coneixement (KMDB).** L'eina de gestió de coneixement esdevindrà la base de dades d'informació per agilitzar la resolució d'incidències, problemes, consultes o queixes, tant pel servei d'atenció a usuaris com pels propis proveïdors de serveis o l'usuari final. L'adjudicatari haurà de tenir accés a l'eina de gestió de coneixement com a referència d'informació, i serà part de les seves responsabilitats publicar continguts que puguin servir de referència en el futur pel propi adjudicatari, els usuaris finals, a l'Institut o altres proveïdors.

3.11 Calendari i horaris

Els horaris de cobertura mínima per a la prestació dels diferents serveis es detallen a continuació:

- Servei de manteniment recurrent (12 mesos/any):
 - El servei de manteniment recurrent tindrà una franja de cobertura de 8h a 20h tots els dies laborables segons el calendari de dies festius de la província de Barcelona.
 - Aquesta franja horària constitueix l'horari de cobertura del servei per a la recepció, registre, seguiment i atenció de les incidències, peticions i consultes vinculades a les aplicacions objecte del contracte, d'acord amb els ANS establerts en aquest plec.
 - Atès que l'objecte del contracte és la prestació d'un servei i no la posada a disposició de recursos personals per hores, aquesta cobertura no implica la presència permanent ni la dedicació exclusiva d'un equip durant tota la franja horària. Correspondrà a l'adjudicatari organitzar i dimensionar els recursos necessaris per garantir el compliment dels nivells de servei, terminis, qualitat i objectius establerts en el contracte.
- Per a la resta de serveis detallats en aquest plec, no es fixa cap horari concret, però sí que cal disponibilitat per desplaçar-se puntualment a les oficines de l'Institut per participar en reunions de seguiment, presentació d'iniciatives de millora, proves amb usuaris, posades a punt, resolució d'incidències, etc.
- De la mateixa manera, el proveïdor haurà d'adaptar-se a les finestres horàries disponibles en cas de participar en desplegaments d'aplicacions que puguin afectar la continuïtat del servei.

3.12 Localització física i recursos necessaris

Els professionals que formin part del servei estaran ubicats en la seva major part a les instal·lacions de l'adjudicatari i seran per compte de l'adjudicatari tots els costos associats als seus llocs de treball i la seva operació i manteniment: espai d'oficina, mobiliari, ordinadors personals, infraestructura tècnica i de comunicacions, consumibles i similars.

Les instal·lacions, edificis i dependències utilitzats per a la localització del servei hauran de complir en qualsevol moment amb tots els requisits de construcció, habitabilitat, seguretat i ergonomia estipulats per la normativa vigent de la Generalitat i de l'Estat en la seva expressió més exigent.

Excepcionalment, i quan les necessitats del servei ho justifiquin, l'Institut podrà requerir la presència puntual de determinats perfils o responsables del servei a les seves oficines o en altres ubicacions vinculades a la prestació del servei, per a reunions de seguiment, proves amb usuaris, posades en producció, resolució d'incidències crítiques o actuacions de coordinació. Aquestes actuacions presencials no alteren el model ordinari de prestació principalment remota o des de les dependències de l'adjudicatari.

Així mateix l'adjudicatari assumirà sense càrrec addicional els eventuais costos de desplaçament que per necessitat del servei siguin requerits realitzar dins del territori català.

3.13 Garantia

Els desenvolupaments, evolutius i actuacions executades en el marc del contracte disposaran d'un període de garantia de 12 mesos sobre els resultats dels treballs lliurats, comptats a partir de la data d'acceptació del lliurament o fins a un màxim de 6 mesos després de la finalització del contracte.

Durant aquest període, l'adjudicatari garantirà que els treballs realitzats s'adeqüen a les especificacions establertes per l'Institut i es compromet a corregir, sense cost addicional per a l'Institut, qualsevol error, incidència o defecte detectat relacionat amb els serveis prestats o amb els seus resultats, dins dels terminis establerts en els ANS.

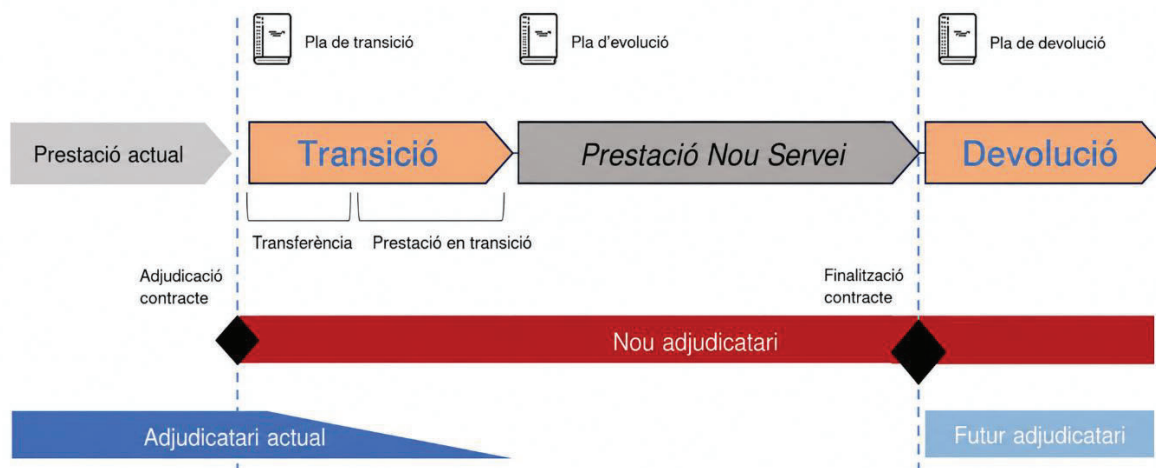
En aquelles aplicacions en què sigui exigible la garantia a un tercer diferent de l'adjudicatari (per exemple, actuacions de manteniment correctiu sobre aplicacions desenvolupades per tercers), l'adjudicatari serà responsable de gestionar aquesta garantia i de coordinar les actuacions necessàries per a la resolució d'incidències i el suport corresponent, sense que es pugui repercutir cap cost a l'Institut.

4 FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

En aquest capítol es dona una explicació de les fases per les quals passarà el cicle de vida del contracte objecte d'aquest plec. Concretament, es consideren com a fases d'aquest cicle de vida les següents:

- La fase de Transició (si hi ha canvi proveïdor)
- La fase de Prestació del Servei (descriu en capítols anteriors)
- La fase final de Devolució

En el següent esquema (no proporcional a les durades previstes) es presenta la seqüència d'aquestes fases:



En els següents apartats es donen explicacions de les particularitats de cadascuna d'elles, a excepció de la fase de prestació del nou servei, detallada àmpliament en els capítols anteriors.

Transició del servei entre proveïdors

És el període que va des de l'adjudicació del contracte a un nou proveïdor fins a l'estabilització dels serveis en els nivells que el prestador sortint els estava donant prèviament. Per tant, té per objectiu donar continuïtat al servei existent, desenvolupant les activitats necessàries per assumir el coneixement i minimitzant l'afectació d'aquest traspàs.

La transició es considerarà finalitzada quan sigui aprovada per l'Institut.

Durant la fase de transició es diferenciarien dues etapes:

- **Transferència:** El nou adjudicatari es posarà en contacte amb l'actual per planificar les tasques de traspàs de coneixement i l'habilitació de l'operació. Durant aquesta fase, l'actual adjudicatari continuarà prestant el servei. La transferència entre proveïdors serà responsabilitat del proveïdor entrant, tot i que el proveïdor sortint ha de col·laborar perquè, en cap cas, aquesta transferència afecti el funcionament del servei. Per garantir aquesta col·laboració, l'Institut supervisarà els processos de transferència del coneixement que han d'incloure, almenys:
 - Assignació de recursos. El proveïdor entrant ha de comunicar a l'organització amb què proporcionarà el servei, així com l'assignació de recursos i confirmació de rols, tasques i responsabilitats necessàries per a la prestació del servei.
 - Formació específica i formal per a l'assumpció del servei. Aquesta formació serà proporcionada pel proveïdor sortint segons les condicions que hagi acordat amb el proveïdor entrant del servei i sota la supervisió de l'Institut.
 - La documentació necessària per a l'assumpció del servei ha de ser proporcionada pel proveïdor sortint. És responsabilitat del proveïdor entrant identificar, demanar i recopilar

tota la informació necessària per a la correcta prestació del servei (documentació dels equips, sistemes i aplicacions, documentació tècnica, procediments d'actuació, entre d'altres). En aquells casos en què no hi hagi documentació prèvia necessària per prestar el servei, el proveïdor haurà de planificar i executar la seva elaboració, d'acord amb l'Institut i sense cost addicional.

La temporització d'aquesta transferència entre proveïdors es regirà segons les directrius següents:

- **Presa de contacte:** Es tracta d'una fase de durada curta que no ha d'excedir els cinc dies hàbils i que només es podrà prolongar en casos excepcionals (per exemple, per limitacions temporals en la implantació d'infraestructura o altres temes logístics). En aquest cas, se superposarà amb la fase de desenvolupament de la transferència, encara que sempre haurà de finalitzar abans de la transferència de responsabilitat. El proveïdor entrant haurà d'agilitzar, en aquest cas, la realització de totes les tasques associades per assegurar la consecució en temps de les fites planificades.
- **Desenvolupament de la transferència de coneixement:** L'objectiu d'aquesta fase és el traspàs dels elements bàsics i imprescindibles entre el proveïdor sortint i l'entrant per a la prestació del servei, i amb una durada no superior a quatre setmanes.

Un cop finalitzada la transferència, el proveïdor sortint finalitza les seves responsabilitats i és el proveïdor entrant l'únic responsable del servei a tots els efectes.

- **Prestació en transició:** El nou adjudicatari comença a prestar el servei amb els seus propis mitjans tal com ho feia el proveïdor sortint, i passa a ser l'únic responsable de la prestació del servei. Per assegurar una transició fluida i la continuïtat dels serveis, el proveïdor entrant haurà de coordinar-se amb el proveïdor sortint durant la fase de transferència del servei i, si escau, contractar els serveis o suports necessaris per garantir una correcta transferència del coneixement i de l'operació. Aquesta cooperació entre proveïdors té com a objectiu assegurar que no hi hagi interrupcions significatives i que es mantinguin la qualitat i l'eficiència dels serveis durant aquesta transició.

Pla de devolució del servei a la finalització del contracte

El licitador haurà de presentar un pla de devolució del servei detallat, que descrigui les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades per cadascuna de les parts i les condicions en què es realitzarà aquesta devolució a la finalització del contracte objecte d'aquest plec.

En cas de cessament o finalització del contracte, el proveïdor estarà obligat a tornar el control dels serveis objecte del contracte, havent de realitzar en paral·lel els treballs de devolució amb els de prestació del servei, sense cost addicional per l'Institut. Això ha de permetre licitar novament el servei en igualtat de condicions per a tots els licitadors que es vulguin presentar, evitant que l'empresa sortint pugui fer un mal ús de la seva posició de domini a la finalització del contracte.

Els objectius que es pretenen assolir amb el pla de devolució són:

- Garantir l'adequada transferència de coneixement sobre els usuaris, serveis, infraestructura i model de gestió vigents al proveïdor receptor.
- Assegurar la nul·la afectació al servei dels usuaris en el procés de devolució, mantenint el nivell de servei acordat i indicat en els Acords de Nivell de Servei (ANS).
- Ajustar els temps associats a la transferència de la infraestructura, dels serveis i de la seva gestió a la nova empresa homologada en els terminis prefixats.
- Per tal d'evitar que el proveïdor que estigui prestant el servei pugui fer un mal ús de la seva posició de domini a la finalització del contracte, estarà obligat a:

- Utilitzar tecnologies i sistemes que no dificultin o impedeixin, a una nova empresa homologada, la continuïtat del servei i la seva gestió i explotació.
- Facilitar tota la documentació, tant tècnica com administrativa, necessària per a realitzar el traspàs del servei, en un termini màxim de quatre setmanes després de la seva sol·licitud.
- No dificultar el procés de canvi, ni degradar els ANS durant el procés de transició.

Al respecte, els licitadors hauran d'incloure en la seva oferta un pla de devolució del servei en què hauran de concretar les activitats de transferència del servei i del coneixement a un tercer proveïdor a la finalització del contracte.

El pla de devolució haurà de complir, com a mínim, els següents principis i continguts:

- El termini d'execució serà de tres mesos des de la notificació oficial d'expiració o cancel·lació, total o parcial del servei. La durada concreta dependrà de la complexitat de cada servei. L'Institut es reserva el dret de poder reduir el termini d'execució segons consideri necessari.
- L'empresa adjudicatària haurà d'oferir tota l'ajuda en la transferència a tercers parts tant de serveis subcontractats, com de garanties o contractes de manteniment existents fins al moment de la terminació en els mateixos termes pactats amb les empreses implicades.
- Inclourà la metodologia de transferència de coneixement dels aspectes fonamentals d'operacions i projectes en curs i que, com a mínim, descriurà:
 - L'assistència, la formació i la documentació sobre els procediments de negoci o sistemes de l'Institut a la nova empresa adjudicatària.
 - L'accés al maquinari, el programari, la informació, la documentació i altre material utilitzat en la provisió del servei per l'empresa sortint.
- El pla de devolució ha de garantir que no provoqui cap discontinuïtat en el servei ni en els seus nivells de qualitat.

Un cop finalitzat el procés de devolució del servei el proveïdor sortint haurà de prestar a l'Institut, dins del servei i terminis de la garantia establerta per l'adjudicació, serveis d'assistència, sense cost addicional, per resoldre les deficiències i/o mals funcionaments imputables a la seva actuació mentre hagi estat al capdavant del servei.

5 MODEL DE RELACIÓ

El model de relació es basa en establir els comitès i el seu funcionament, per assegurar el compliment dels requeriments de les condicions d'execució dels serveis descrites en aquest plec. Aquests comitès tindran també com a funció executar els mecanismes per ajustar aquestes condicions d'acord amb l'evolució de les necessitats de servei.

Els rols descrits en aquest apartat tenen caràcter funcional i de governança del contracte i no constitueixen perfils professionals addicionals als previstos a l'apartat 3.8 i al PCAP. Aquestes funcions podran ser assumides pels perfils de l'equip proposat, sempre que es garanteixi la capacitat decisòria, la interlocució i la dedicació necessàries.

S'indiquen a continuació els rols que participaran en els diferents comitès que s'acordin a l'inici de la prestació del servei amb les funcions i responsabilitats específiques pels serveis objecte d'aquesta licitació:

- **Responsable de compte:** El responsable de compte per l'Institut ha de tenir capacitat decisòria sobre el servei. Ha de ser garant de l'existència dels mecanismes de relació en la seva organització per portar a terme els acords presos amb l'Institut. En cas que es produeixin canvis en l'abast i/o cost dels serveis que impliquin una modificació contractual, és el responsable de vehicular-ho. Haurà de facilitar la informació relativa al procés de facturació, segons el model i format definit per l'Institut, així com col·laborar en el procés de la conciliació.
- **Responsable dels serveis:** El proveïdor assignarà un responsable per al conjunt dels serveis d'aquest plec que permeti:
 - o La gestió i seguiment diari del servei, així com la resolució de conflictes i redimensionament temporal o permanent del mateix.
 - o Manteniment del registre de l'evolució del servei per poder elaborar els informes de servei i justificar el compliment dels ANS.
 - o Analitzarà qualsevol desviació o situació de gravetat relacionada amb la qualitat, els terminis o l'abast del servei
 - o Assegurarà la bona col·laboració entre els diferents adjudicataris amb qui s'ha de relacionar.
 - o L'assegurament de la qualitat i la verificació de l'execució del control de la qualitat del programari.
 - o Actuar com a enllaç amb els diferents agents implicats (CTTI, CESICAT) quan es tractin temes de seguretat de les aplicacions.
 - o Assegurar que tot el personal del proveïdor que hagi de tractar dades o sistemes de tractament de dades de nivell sensible o superior signin un Acord de Confidencialitat Individual (aspecte que podrà ser auditable).
 - o És el responsable d'assegurar la visió global del seguiment dels projectes que es vagin definint. Serà responsabilitat d'aquesta figura transmetre i coordinar l'aplicació de la metodologia establerta per l'Institut per a la gestió de projectes en el proveïdor.
 - o És el responsable de gestionar i dirigir el procés d'innovació intern a la seva organització dissenyat i orientat a les necessitats de l'Institut, esdevenint el màxim responsable de l'empresa licitadora en l'àmbit de la innovació.

6 PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ I CONTROL

El/la responsable del servei de l'Institut acordarà un calendari de reunions mensuals amb el/la responsable del servei de l'adjudicatari a l'efecte de controlar periòdicament l'execució dels serveis prestats i de la satisfacció dels usuaris de l'Institut. En aquesta reunió es procedirà a l'examen i revisió del compliment de totes les condicions d'execució del contracte fixades en aquest plec a partir de l'informe mensual. Aquest informe haurà d'incloure, com a mínim, una relació d'incidències i peticions gestionades, així com el nivell de compliment dels ANS associats, preferiblement segmentats per àrea de l'Institut.

En aquestes reunions es realitzarà un acta resum dels temes tractats, on també es recolliran les propostes de solucions i/o millores per tal de suprimir la incidència o incidències trobades, durant el nou període d'execució. La solució/millora proposada serà el resultat del debat i consens entre el responsable del contracte i el representant de l'empresa contractista.

De totes maneres, es dona llibertat als licitadors a presentar en els annexos de les seves ofertes exemples d'informes de seguiment que es proposaran per a aquestes reunions mensuals, tenint en compte que la llengua vehicular dels informes ha de ser el català.

ANNEX I. VOLUM ACTIVITAT I INVENTARIS

L'activitat mensual del manteniment d'aplicacions actual de l'Institut es pot resumir en:

- La volumetria de tiquets relacionada amb el manteniment correctiu i peticions de suport se situa en uns 150 tiquets al mes, dels quals un 70% són de suports a usuaris (funcionals o tècnic)
- Referent al manteniment evolutiu, aquest es destina un 50% a grans evolutius, un altre 30% a la creació de formularis pels diferents processos de subvencions, i la resta a petits evolutius de millora del programari actual

En la següent taula es presenten els sistemes d'informació actuals que l'adjudicatari haurà de mantenir des de l'inici de la prestació del servei:

NOM SSII	DESCRIPCIÓ NEGOCI	NOMBRE d'USUARIS	PRIVACITAT DADES	HORARI MANTENIMENT	MANUAL OPERACIONS	Llenguatge i BB.DD.
Oficina virtual	Plataforma per administrar sol·licituds per part del ciutadà	PORTALS I WEBS OBERTES	MITJA	12x5	NO	Drupal 6, Maria DB 10.3, desenvolupament
Gestor de Tràmits	Sistema per a gestionar tots els tràmits de l'IRL, molt integrada	DE 21 A 50	MITJA	12x5	SI	Tràmits de la Seu electrònica: Nova versió amb Angular i PHP, Oracle 19, Alfresco. Tràmits interns: Es manté una part de tràmits interns amb MS Access365
Gestor documental	Repositori dels documents de l'IRL, per a que estiguin en un lloc segur	DE 21 A 50	MITJA	12x5	NO	Alfresco 5.2.0, desenvolupament
Gestió de la despesa	Sistema per al control del pressupost per part de les àrees	DE 6 A 20	MITJA	12x5	NO	MS Access365, Oracle 19, Alfresco, desenvolupament. Nova versió amb JAVA
Backoffice Selecció	Gestiona la selecció de lectors de català	DE 6 A 20	MITJA	12x5	NO	MS Access365, Maria DB 10.3, Alfresco, desenvolupament
Certificació	Plataforma per administrar proves de certificació del nivell de Català	DE 6 A 20	MITJA	12x5	SI	PHP 5.2, Maria DB 10.3, desenvolupament
Portasignatures	És un sistema que permet concentrar les peticions de signatura de documents electrònics adreçades a un usuari i que poden provenir d'orígens diversos, fent possible la seva gestió des d'una interfície web única i usable	DE 6 A 20	MITJA	12x5	NO	Alfresco 5.2.0, signador AOC, desenvolupament
IntraLlull (Reserva Sales / Gestió Viatges / Portal Personal)	Intranet corporativa, dona paraigües per diferents aplicacions com la reserva d'espais, gestió de stocks i gestor de viatges	DE 51 A 100	MITJA	12x5	NO	PHP 8, Mysql 4.1.4

L'inventari reflecteix la situació actual de la documentació disponible. En aquells sistemes en què no existeixin manuals d'operació o documentació tècnica suficient, l'adjudicatari haurà d'identificar les mancances durant la fase de transició i elaborar o completar la documentació necessària per a la correcta prestació del servei, sense cost addicional per a l'Institut.

Cal considerar, dins de l'inventari d'aplicacions, les principals integracions associades als sistemes objecte del contracte, incloent, entre d'altres, les integracions del gestor de tràmits amb la PICA i el servei e-NOTUM, així com les integracions de l'Oficina Virtual i del Portasignatures amb els serveis del Consorci AOC per a la validació d'identitats, l'autenticació i la validació de signatures electròniques.

Altres dades respecte a aquests sistemes d'informació serien:

- Entorn d'informàtica personal: Windows 11 – Microsoft O365 en núvol Generalitat
- Gestor documental: Alfresco Community v5.2.0
- Programari de BBDD: Oracle V19 i Mysql 4.1.4
- Entorn de desenvolupament: Java/JSP 1.7.0.80 , PHP 8, Drupal 6, MS Access365.

BB.DD. Oracle (V19)

- **Estructura de la BBDD:** Tenim unes 254 taules, 454 vistes, 11 packages, 55 procediments, 59 funcions, 2.317 constraints, 476 triggers
- **Volum de Dades:** 283.000 pica-log, 52.000 persones, 21.000 subvencions, 28000 despeses
- **Dades d'Usuaris i Permisos:** Hi ha 168 usuaris, encara que actius només uns 80
- **Dades d'Aplicacions i Consultes:** L'accés a les dades es fa des d'aplicacions PHP i, residualment, des de MS Access365.
- **Requisits de Rendiment i Disponibilitat:** Indicats en el quadre anterior dels sistemes d'informació.