

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX LA
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSTRUCCIÓ, EVOLUCIÓ I
ADAPTACIÓ DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ DE DESENVOLUPAMENT
RURAL (SIDER) 2025-2027**

Expedient núm.: CTTI/2025/158

El contingut d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques deriva del projecte finançat amb fons FEDER.

Amb la presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.



**Cofinançat per
la Unió Europea**



**Generalitat
de Catalunya**

1.	OBJECTE	3
2.	DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR	3
2.1.	Serveis de construcció.....	3
3.	DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ	6
3.1.	Context de la solució	6
3.2.	Requisits funcionals.....	7
3.3.	Requisits no funcionals.....	10
4.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI	12
4.1.	Activitats associades a la gestió del servei dels sistemes d'informació	12
4.2.	Activitats associades a la metodologia, estàndards i lliurables	12
4.3.	Activitats associades a la certificació de la qualitat	12
4.4.	Activitats associades a la realització de proves amb equips dedicats	12
4.5.	Activitats associades a la seguretat	12
4.6.	Activitats associades a l'Arquitectura Corporativa.....	12
4.7.	Activitats associades a la observabilitat i monitoratge.....	12
4.8.	Activitats associades al Centre de control.....	12
4.9.	Activitats associades a l'accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils	13
4.10.	Activitats associades a les auditories.....	13
4.11.	Equips i rols	13
4.12.	Activitats associades a les eines de govern del CTTI	13
4.13.	Calendari i horaris.....	13
4.14.	Localització física i recursos necessaris	13
4.15.	Control de la rotació.....	14
4.16.	Garantia.....	14
4.17.	Confidencialitat	14
4.18.	Model de quantificació dels serveis de manteniment	14
5.	FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	15
5.1.	Fases del servei	15
5.2.	Pla d'adquisició de coneixement.....	16
5.3.	Pla de devolució del servei	17
6.	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS).....	19
6.1.	Relació d'ANS	20
6.1.1.	ANS de servei de construcció.....	20
6.1.2.	ANS de Contracte.....	21
7.	MODEL DE RELACIÓ	22
8.	MODEL DE GOVERNANÇA.....	22



1. OBJECTE

L'objecte de la present licitació és la contractació del servei de construcció, evolució i adaptació de l'actual sistema d'informació del Sistema Integrat de Desenvolupament Rural, en endavant SIDER, del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, en endavant DARPA, per les properes campanyes 2025, 2026 i 2027, des d'un enfoc normatiu, estratègic, operatiu i de simplificació administrativa.

2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR

Els serveis a prestar són els següents:

- **Serveis de construcció**
 - Construcció de grans evolutius de noves funcionalitats

Les condicions d'execució de caire obligatori per a cadascun d'aquests serveis es descriu en el capítol Condicions d'execució del present plec.

2.1. Serveis de construcció

Els serveis de construcció contemplarà les activitats descrites en el model de qualitat pel lliurament de solucions TI a la Generalitat de Catalunya, descrit a les condicions d'execució, apartat de "Metodologia, estàndards i lliurables":

- **Especificació de requisits (programari i plataforma) / Anàlisi Funcional.**
Transformació de les necessitats i requeriments del client en requisits del programari i requisits de plataforma.
En cas d'utilització de les metodologies àgils de CTTI, aquesta fase formarà part dels sprints d'embarcament i dels successius "tracks de discovery" que es duran a terme en les contínues iteracions, segons el model <SCRUM/CTTI>. Quedaran recollits al Full de ruta i al Backlog en forma de Èpiques i Històries d'Usuari.
- **Disseny de l'arquitectura de la solució (programari i plataforma).**
Transformació de l'anàlisi dels requisits en un disseny de solució, amb l'organització fonamental del sistema en els seus components i les seves relacions detectades segons requeriments de l'arquitectura corporativa tècnica de dades i els principis que guiaran el disseny i la seva construcció. Inclou el disseny de la plataforma tecnològica, el seu dimensionament i la proposta de configuració tècnica de cada un dels components de la plataforma per garantir el correcte funcionament del sistema d'informació segons els requeriments no funcionals exigits (rendiment, escalabilitat, disponibilitat, ...).
En cas d'utilització de les metodologies àgils de CTTI, es farà una primera definició d'arquitectura en el Sprint 0, que s'anirà perfilant de forma successiva de la mà del descobriment dels requisits funcionals i les característiques dels mateixos.



- **Disseny d'usabilitat.** Realització de les tasques d'UX per entendre i definir els perfils d'usuaris consumidors del producte a construir i les seves característiques i necessitats.
 - Entendre les necessitats dels usuaris: tipificació d'aquests, identificació de les seves necessitats, motivacions per utilitzar la plataforma, factors que els fidelitzaran, expectatives sobre el funcionament d'aquesta, canals i punts de contacte requerits
 - Disseny dels principals journeys corresponents als diferents tipus d'usuaris
 - Establir els indicadors de satisfacció de l'usuari i de comportament d'usuari orientats a la identificació de problemes i la prioritització de les actuacions basat en dades
 - Alineament amb el promotor de negoci: fent participar al Product Owner i al promotor.
- **Disseny detallat (programari).** Transformació dels requisits, l'anàlisi dels requisits i el disseny de l'arquitectura en un disseny detallat en el que es reflecteixi l'estructura interna de cadascun dels elements o components identificats al disseny de l'arquitectura de la solució. Caldrà detallar el disseny del monitoratge del sistema d'informació de forma coordinada amb el Centre de Control del CTTI, així com la mesura dels indicadors de negoci (telemetria) d'acord als requisits d'observabilitat indicats.

En cas d'utilització de les metodologies àgils de CTTI, les activitats de la fase de disseny detallat es modelen en l'elaboració d'un full de ruta / roadmap de producte que serveix com a eina de planificació i comunicació, per a establir les prioritats i la visió general del producte que es vol construir. Incloent:

 - Visió del producte: que descriu el valor que aportarà als usuaris i les necessitats del negoci que satisfarà.
 - Èpiques i funcionalitats més importants que s'inclouran en cada iteració o increment de programa. Incloent també detallar el disseny de l'observabilitat del producte seguint les recomanacions del CTTI, així com la mesura dels indicadors de negoci relacionat amb el valor que aporta el producte.
 - Prioritats d'èpiques i funcionalitats, així com les seves dependències.
 - Fites, lliurables i Releases o posada en producció de noves funcionalitats
 - Increments de Programa (PI) són períodes de temps fixos (normalment de 3 a 5 sprints) durant els quals l'equip desenvolupa una part del producte. Mostra els PI i les funcionalitats previstes per a cadascun.
- **Construcció i Proves unitàries (programari).** Desenvolupament i proves unitàries de la solució seguint els estàndards i normatives del CTTI establertes. S'inclouen en aquest servei també la construcció realitzada sobre plataformes com a servei SaaS, sent en aquest cas tot el servei autocontingut amb la seva parametrització segons els requeriments tècnics i funcionals del negoci.
- **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 de que el programari es pot instal·lar en l'entorn final i que el producte integrat compleix amb els requisits funcionals i no funcionals 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 la paquetització i/o virtualització de les funcionalitats requerides del sistema d'informació per facilitar el seu desplegament i/o funcionament. Serà necessari establir paquets concrets d'actuació als diferents entorns disponibles (Pre-producció i Producció) i desplegar funcionalitats concretes independents a l'entorn de Producció de manera esglaonada i coordinada amb l'adjudicatari de manteniment de l'aplicació.
Atès l'aplicació ja es troba en funcionament, la coexistència de diversos equips de treball de SIDER requerirà la coordinació amb l'equip actual de manteniment i traspàs de coneixement per paquets.
- **Suport a l'acceptació del programari.** Assistència als usuaris en la comprovació de que el programari compleix amb els requisits establerts.
- **Gestió del canvi.** Generació de material divulgatiu i manuals d'usuari adaptats a les noves funcionalitats, comunicació, formació i suport tant a nivell dels usuaris com del serveis posteriors de suport. En el cas d'un sistema d'informació classificat com a crític, la formació tècnica s'haurà d'estendre de forma específica al Centre de Control.
- **Pas a manteniment i/o post-implantació.** Traspàs del codi, documentació i coneixement al proveïdor que farà el manteniment (encara que sigui un mateix) i a d'altres unitats del model de servei del CTTI.

S'inclouen en aquest servei també els desenvolupaments realitzats sobre plataformes com a servei SaaS, sent en aquest cas tot el servei autocontingut, entenent com a tal la contractació del servei en cas de ser requerit, la seva parametrització segons els requeriments tècnics i funcionals del negoci, i l'administració i operació de la plataforma SaaS.

Aquestes activitats són les que es realitzen actualment i per tant es consideren com el conjunt bàsic a realitzar. El CTTI podrà incorporar en un futur activitats addicionals en funció de l'evolució dels estàndards metodològics disponibles a la indústria en cada moment.



3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ

L'objecte de la present licitació és la contractació del servei de construcció, evolució i adaptació de l'actual sistema d'informació del Sistema Integrat de Desenvolupament Rural, del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, per les properes campanyes 2025, 2026 i 2027, des d'un enfoc normatiu, estratègic, operatiu i de simplificació administrativa.

3.1. Context de la solució

Les principals funcionalitats que presenta l'aplicatiu són:

- Gestió de les sol·licituds.
- Gestió dels controls de concessió i certificació.
- Gestió de pagaments i algoritme de càlcul per cada línia d'ajut.
- Doble canal d'entrada:
 - Tasques relacionades amb el Sol·licitant.
 - Tasques relacionades amb l'Administració.
- Comunicació amb el gestor documental.
- Gestió de configuració per convocatòria.
- Gestió de formularis de sol·licituds.
- Configuració de la integració del Canal d'entrada amb el Canal de tramitació.
- Configuració de les plantilles "Justificant de recepció de sol·licitud" i "Esborrany", definides a la Plataforma de Serveis de Gestió Documental PSGD+ i necessàries al Canal d'entrada.
- Configuració dels documents necessaris: tant els aportats pel sol·licitant al Canal d'entrada com dels generats des de les diferents Activitats del Canal de tramitació.

Per tal de continuar la constant evolució funcional i tecnològica del SIDER, es relacionen una sèrie d'actuacions a implementar des d'un enfoc normatiu, estratègic i de simplificació administrativa.

Els principals objectius que cal assolir:

- Actualització normativa aplicable a cadascun dels processos del SIDER.
- Creació de l'eina d'autoconfiguració d'ajuts. Permetre configuració per part del Serveis Gestors amb independència de l'equip informàtic, així com el manteniment de les taules mestre.
- Creació d'utilitats per a millorar les accions pendents, mitjançant cerques i/o avisos als tramitadors. Millores generals en la tramitació dels expedients.
- Creació d'utilitats per a millorar la gestió documental dins SIDER, agilitzant la tramitació, la categorització i l'assignació dels documents.
- Aplicar els requeriments per a millorar la flexibilitat i gestió de la informació de les actuacions/inversions declarades.
- Requeriments per a millorar la tramitació dels controls en fase de concessió i certificació.

- Crear una eina pels tractament de les dades, un sistema d'extraccions que permeti a l'usuari crear i modificar segons les seves necessitats i amb total independència.
- Modificar les sol·licituds dels ajuts de cooperació per tal que formin part de la sol·licitud del coordinador, en una única sol·licitud per projecte. Que es presenti un únic projecte de cooperació, i aquest tingui tants subexpedients com a cooperants.

3.2. Requisits funcionals

A continuació s'explica detalladament l'abast funcional del sistema d'informació que cal desenvolupar en aquest contracte per aplicació.

Es relacionen a continuació els requeriments generals principals que haurà de complir el sistema d'informació del SIDER:

Crear l'eina de l'autoconfiguració dels ajuts. Permetre configuració per part dels Serveis Gestors sense dependència de l'equip informàtic. Modificació de les taules mestres.

Creació d'utilitats per a millorar les accions pendents mitjançant cerques i/o avisos als tramitadors. Millores generals en la tramitació dels expedients.

- Pels ajuts amb origen DUN (Declaració Única de la PAC), que les sol·licituds entrades estiguin disponibles a SIDER des del primer moment (amb canal d'entrada actiu per a poder entrar doc a través de SIDER).
- Rebre notificació de quan es rep una sol·licitud d'ajut o sol·licitud de pagament. Desistiments voluntaris. Prorroga i altres documents que interressi als Serveis Gestors.
- Millora bloc tasques pendent per a informar als gestors de les tasques a realitzar.
- Poder eliminar declaracions de sol·licitud no tramitades a la pestanya dels meus ajuts (canal entrada).
- Gestió del tancament d'expedients.

Creació d'utilitats per a millorar la gestió documental dins SIDER, agilitzant la tramitació, la categorització i l'assignació dels documents.

- Permetre resolucions massives i individuals recollint la informació dels T2 i altres pantalles.
- Possibilitat de generar totes les resolucions de cop en format Word i pdf i descarregar-les de forma massiva. Inclosa signatura electrònica
- Creació d'utilitats per a millorar les accions pendents mitjançant cerques i/o avisos als tramitadors. Millores generals en la tramitació dels expedients.
- Lligar com a documentació les fotografies de FotoDUN (ciutadà) en fase concessió - no inici i en fase certificació. És a dir, que passin automàticament de FotoDUN al mòdul de gestió documental (MGD) de SIDER i dins de cada expedient.
- Fase concessió: poder associar documents, després de clicar el botó de tramitar que bloqueja les pantalles de controls T2.

- Visualitzar documents sense descarregar-los.
- Millora documents auxiliars al document presentat o generat per l'Administrador "Comunicat de presentació de la DAN" - Justificant de recepció documentació.
- Si la notificació e-notum no s'accepta no es crea el caixetí del document requerit al Canal Entrada i l'hauria de crear-se independentment de si s'obre o no la notificació.
- Veure "en negreta" els nous documents que arriben per a identificar-los més ràpidament a la safata d'entrada.

Descripció àmbit: requeriments per a millorar la flexibilitat i gestió de la informació de les actuacions/inversions declarades.

- Automatització dels imports a les actuacions amb costos referencia màxims (CRM) quan la inversió sigui modulada i deixar constància actuació a actuació. Incloure taula dels CRM.
- Millora flexibilitat gestió actuacions. Desfer divisions de la petició de la sol·licitud (detall d'actuació). Actualment es pot fer la divisió i surt avis informant que no hi ha possibilitat de marxa enrere.
- En cas d'una única activitat per bloc hauria d'obrir-se directament.
- Quan per alguna actuació sol·licitada no s'aporta factura proforma o pressupost, per a provocar un descompte de la seva totalitat i un Import elegible de 0€, cal fer-ho des de l'acció d'afegir un pressupost (fictici).
- Poder descomptar totalment l'import d'una actuació des de la pantalla d'Edició de l'actuació, sense necessitat d'afegir un pressupost inexistent.
- Quan accedim a l'edició de l'actuació, el camp "Descripció" replica el mateix que el camp "Tipus d'actuació" i no permet modificar-ho.
- Poder modificar aquest camp per a fer una descripció específica de l'actuació lligada a l'increment.

Realització dels controls de camp amb dispositius mòbils amb connexió directa a SIDER i permeti signar l'acta i enviar directament al beneficiari una còpia. Activitat a desenvolupar a través de la solució de mobilitat transversal departamental.

Requeriments per a millorar la tramitació dels controls en fase concessió.

- Modificació del bloc de dades complementàries (exemple: correu electrònic o entitat bancària per formalitzar el préstec): només permet fer canvis un cop i impedeix fer correccions posteriors.
- Retrocedir en qualsevol estat de l'expedient. Retrocedir expedients validats per part del serveis gestors. Una vegada validat el T2 per totes les persones, que hagi l'opció de tirar enrere, per modificar. Poder modificar la tipologia i dades de l'ajut. Ara bloqueja la gestió una vegada validat el T2.
- Crear una pestanya d'avals per poder portar el seguiment i generar certificat i resolució per enviar a caixes delegades.
- Crear una pestanya de comissió d'elegibilitat/ comissió validació i generar/penjar acta. Per a documents globals de l'ajut i no expedient a expedient.

- Crear una pestanya de pròrroques de licitació i d'execució i que es pugui extreure les dades amb una extracció.
- Crear circuit/diagrama de subrogació.
- Calcular el límit d'inversió (€ / UTA) per expedient. Creació camp nou.
- Calcular el límit d'inversió tenint en compte els imports acumulats en convocatòries anteriors dins del Pla de Desenvolupament Rural (PDR) i tenint en compte les possibles subrogacions. Creació càlcul i camp nou.
- Unificar els resultats dels mateixos elements de control en diferents ajuts. Sincronització entre diferents expedients d'un mateix ajut.
- Automatització de l'increment de l'ajut - informar en valor comprovat - lligat amb controls joves transformació i compra de terres.
- Millorar els avisos dels camps incorrectes o pendent d'informar. Quan dona error no marca la casella que conte l'error. Creació filtres de cerca a les pantalles de control.
- Quan el sol·licitant es una persona jurídica (PJ) que aparegui bloquejat la consulta de NIF donat que ara dona error perquè no dona resposta a un NIF PJ.
- La tripleta s'ha de poder consultar en dos moments de l'expedient, abans de concedir i abans de pagar. Consultes massives per selecció grup d'expedients. Interoperabilitat automàtica i massiva (configurable).
- Afegir noves consultes d'interoperabilitat. Consulta de l'IAE.
- Que la resposta d'interoperabilitat de les tripletes surti en un document pdf.
- Connexió amb l'aplicatiu REPRESENTA, necessari per a validar representants.
- Possibilitar que les comunicacions amb altres sistemes es realitzin de forma desatesa en segon pla (principalment la primera consulta)
- Cal un comptador de les anualitats d'aquests expedients, ja que tenen un compromís de 5 anys i s'ha de controlar en quina anualitat està.
- Poder passar a portasignatura de forma massiva en funció de l'estat d'un expedient (pendent signatura resolució)
- Millorar la tramitació. Poder tramitar de forma massiva els expedients.

Requeriments diversos per a millorar la tramitació dels controls en fase certificació.

- Fase certificació: poder modificar (reduir) els imports de les actuacions aprovades. Gestio de renunciés.
- Fase certificació: Que per cada certificació, es vagi restant l'import justificat.
- Fase certificació: modificar títol de les certificacions. Si es fan 12 certificacions, no es pot identificar a quin mes correspon.
- Fase certificació: a Detall per actuació que se sumi els imports de totes les factures, però que es pugui modificar l'import.
- Fase certificació: poder associar documents, després de clicar el botó de tramitar T3.



- Detall de l'actuació a certificació: tant en sol·licitud de pagament que fa el beneficiari com en la pestanya de detall d'actuacions es generi un avís quan la data de la factura/comprovant de pagament sigui anterior a la data de sol·licitud de l'ajut i/o posterior a la data màxima d'execució.
- Adaptació de la connexió de les dades econòmiques entre SIDER i el nou aplicatiu de l'Organisme Pagador (OPS). Fitxers d'intercanvis i retorn dels valors realment pagats/deutes/sancions.

Requeriments d'ampliació en les extraccions existents, modificació camps actuals i proposta de noves extraccions de dades.

- Extracció de totes les dades que consten en el SIDER, com per exemple import d'inversió sol·licitat, qui té deutes, quan es va enviar la notificació, dates, etc. Extracció massiva. Extracció dades personals. Completar la informació pendent.
- En l'extracció "Detall per actuació" que es visualitzi el motiu de reducció de les actuacions.
- Extracció i cerca documental (cerca Gestio documental i safata entrada).
- Afegir camps "Descompte" i "Observacions" a l'extracció d'Actuacions i Inversions.
- Milliores Extracció Detall actuacions / inversions PRO
 - Substituir el títol del camp d'extracció Import actuació/inversió per Import elegible.
 - Afegir a l'extracció el camp Sistema de mod. de Costos.

Modificar les sol·licituds dels ajuts de cooperació per tal que formin part de la sol·licitud del coordinador, en una única sol·licitud per projecte. Que es presenti un únic projecte de cooperació, i aquest tingui tants subexpedients com a cooperants.

El sistema d'informació o aplicació resultant de la present licitació està considerat amb un nivell de criticitat *Alta*, i per tant li aplicaran els requisits addicionals indicats al llarg de les diferents condicions d'execució corresponents a la seva criticitat.

3.3. Requisits no funcionals

A continuació s'explica detalladament els requisits no funcionals que han de satisfer les diferents solucions que cal desenvolupar en aquest contracte.

Amb caràcter general, l'adjudicatari haurà de complir tots els requisits detallats en els diferents apartats de les condicions d'execució de la licitació segons el nivell de criticitat del sistema d'informació, sent els següents requisits addicionals específics de la present licitació.

- Requisits tecnològics
 - La plataforma tecnològica en la que s'ha de construir el nou sistema estarà basada en els següents patrons arquitectònics, alineats al full de ruta d'arquitectura corporativa:
 - Solució LowCode



- Solució Cloud Native
 - Solució Tradicional
- El disseny de la plataforma tecnològica (entorn Pre-producció i Producció) haurà de considerar:
 - la capacitat d'escalar tant vertical com horitzontalment.
 - que els seus components tinguin un suport 24x7 de fabricant o equivalent de tipus empresarial.
 - que tingui la capacitat de gestionar errors i condicions límit mentre el sistema d'informació està en servei, fins i tot si l'error ve derivat per causes externes com per exemple la connectivitat de xarxa, fallades de maquinari, etc.
- Els entorns d'execució dels sistema d'informació seran:
 - Desenvolupament, a proporcionar per l'adjudicatari segons les condicions d'execució, apartat "Entorns de desenvolupament".
 - Pre-producció, a proporcionar per CTTI
 - Producció, a proporcionar per CTTI
- Requisits de servei: Es mantindran els aplicats en cada sistema.
- Requisits de dades
 - Caldrà definir la política d'auditoria i d'historificació de la informació i dissenyar el mecanisme tecnològic requerit per la seva implementació.
 - Caldrà disposar de les entitats de dades de negoci identificant les dades mestres i la relació entre elles.
 - Caldrà definir el model d'integració amb les solucions corporatives de dades, com per exemple la Plataforma Transversal de Dades, i el Directori d'Empreses, Establiments i Registres i, també, la solució departamental de Govern de la dada: RuralData.
- Requisits d'usabilitat i accessibilitat
 - El sistema d'informació haurà d'estar disponible en català i castellà
 - La interfície d'usuari haurà de complir amb els requisits legals vigents (WCAG-AA)
 - El disseny de la presentació ha de ser responsiu garantint la compatibilitat del sistema d'informació amb diferents dispositius i plataformes.
- Requisits de seguretat
 - Els nivells de classificació de seguretat de la informació que tindran les dades del sistema d'informació resultat d'aquesta licitació és Interna.
 - Caldrà definir el model d'integració amb la solució corporativa de representació Representa.
- Requisits d'observabilitat



- D'acord a les necessitats del sistema d'informació, el nivell d'observabilitat i mesura requerit és el corresponent al del paquet estàndard.

4. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

4.1. Activitats associades a la gestió del servei dels sistemes d'informació

Atenent l'apartat 2.1 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.2. Activitats associades a la metodologia, estàndards i lliurables

Atenent l'apartat 2.2 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

L'adjudicatari haurà de determinar com aplicarà la metodologia, estàndards i lliurables en la present licitació, determinant per exemple quan aplicarà processos àgils i quan processos tradicionals, sempre i quan es validi pels equips de Gestió de Qualitat del CTTI.

4.3. Activitats associades a la certificació de la qualitat

Atenent l'apartat 2.3 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.4. Activitats associades a la realització de proves amb equips dedicats

Atenent l'apartat 2.4 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.5. Activitats associades a la seguretat

Atenent l'apartat 2.5 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.6. Activitats associades a l'Arquitectura Corporativa

Atenent l'apartat 2.6 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.7. Activitats associades a la observabilitat i monitoratge

Atenent l'apartat 2.7 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.8. Activitats associades al Centre de control

Atenent l'apartat 2.8 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".



4.9. Activitats associades a l'accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils

Atenent l'apartat 2.9 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.10. Activitats associades a les auditories

Atenent l'apartat 2.10 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.11. Equips i rols

Atenent a l'apartat 2.11 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars", els perfils requerits per la present licitació, en la part de construcció i desenvolupament, són:

- 1 responsable del projecte, que liderarà tots els equips de treball assignats, i mantindrà la comunicació continua amb el DARPA. De perfil cap de projecte, la persona assignada ha de tenir una dedicació contínua en el projecte des del seu inici fins al final.
- Un grup de consultors analistes (mínim 3 persones), que han de liderar i plasmar tota la definició funcional i tecnològica del projecte. De perfils consultor, les persones assignades han de tenir una dedicació contínua en tot el projecte.
- Un grup d'arquitectes (mínim 2 persones), que han de ser el referents tecnològics en el projecte en quant a sistemes al núvol i integracions entre sistemes. De perfils arquitecte, les persones assignades han de tenir una dedicació contínua en les fases de disseny (funcional i tècnic), i han d'estar disponibles per donar el seu suport a l'equip en la resta de les fases del projecte.
- Un grup de persones desenvolupadores i integradores (mínim 6 persones), especialitzades en les diferents tecnologies que requereix el projecte, i que s'encarregaran de portar a terme tots els desenvolupaments i integracions a realitzar. De perfils analistes - programadors, es requereix que les persones assignades tinguin una dedicació contínua i completa en les fases d'implementació, proves i desplegaments.

4.12. Activitats associades a les eines de govern del CTTI

Atenent l'apartat 2.12 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.13. Calendari i horaris

Atenent l'apartat 2.13 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars", el nivell de servei requerit per la present licitació és Laboral.

4.14. Localització física i recursos necessaris

Atenent l'apartat 2.14 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.15. Control de la rotació

Atenent l'apartat 2.15 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.16. Garantia

Atenent l'apartat 2.16 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.17. Confidencialitat

Atenent l'apartat 2.17 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

4.18. Model de quantificació dels serveis de manteniment

Atenent l'apartat 5.3 del document Annex-Condicions d'Execució publicat a: "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".



5. FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

5.1. Fases del servei

Els licitadors hauran de presentar un Pla de servei que tingui en compte les característiques específiques que es detallen a continuació:

Serà requisit indispensable la incorporació en servei esglaonada i parcial de les diverses funcionalitats a implementar al llarg del projecte pel que aquestes fases s'hauran d'iterar al llarg del projecte per realitzar adequadament la devolució a l'adjudicatari del manteniment. S'haurà de poder compartimentar i treballar amb entregues parcials. Per tant, requereix d'una coordinació especial amb l'equip del servei de manteniment i la unitat funcional corresponent.

Desenvolupament i Manteniment

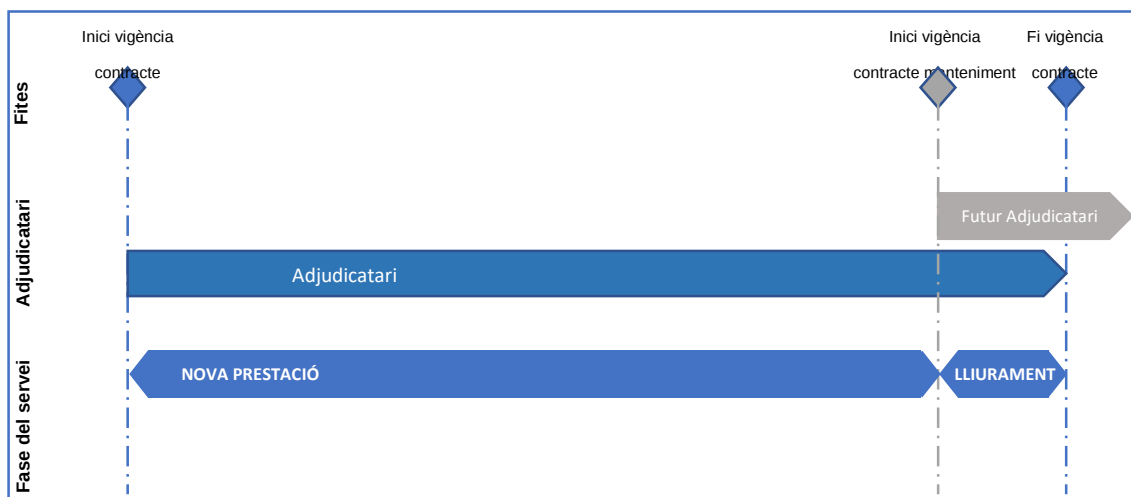


Figura 1: Fases del Servei de desenvolupament i posterior manteniment

- **Nova Prestació:** Un cop signat el contracte, s'iniciaran les diferents accions per la formalització dels projectes de desenvolupament i manteniment. En aquest moment començarà la nova prestació del servei per als nous adjudicatari. En el cas de la construcció de nous sistemes d'informació, la nova prestació consistirà en la realització dels corresponents desenvolupaments i, un cop finalitzats, l'adjudicatari començarà a exercir les tasques de Manteniment i Evolutiu Recurrents. En el cas de desenvolupament sobre sistemes d'informació existents, el nou adjudicatari farà les actuacions necessàries per acomplir amb els objectius proposats i, un cop finalitzats, tornarà el servei al proveïdor de manteniment actual. En aquesta fase es desenvoluparan les activitat pròpies de l'objecte descrites. Inclou també, entre d'altres, les activitats de seguiment de control i millora del servei prestat al CTTI.

A partir d'aquest moment es podrà aplicar el model de penalitzacions associat al compliment dels ANS.

- **Devolució/Lliurament:** En cas de que l'objecte del contracte impliqui la transferència del servei a un nou proveïdor, l'adjudicatari haurà de desenvolupar

el Pla de devolució que garanteixi la continuïtat del servei, continuarà sent el responsable del servei i s'aplicaran els ANS definits en aquest contracte. L'adjudicatari es posarà en contacte amb el futur proveïdor per començar les tasques de transferència del servei, del traspàs de coneixement i l'habilitació de l'operació.

Aquest Pla de devolució constarà com a mínim d'una metodologia, documentació per la transferència del coneixement (per assegurar la continuïtat del servei) i els terminis.

En cas de no poder completar la devolució d'un servei abans de la finalització d'aquest contracte, el CTTI es reserva el dret de perllongar el període de devolució del servei en qüestió. En aquest cas, l'adjudicatari haurà de continuar prestant el servei fins a la correcta devolució. S'estendrà durant un màxim de **4 mesos**.

En el cas de Serveis de desenvolupament de grans evolutius de noves funcionalitats, hi haurà una fase de Captura de Coneixement, prèvia a les ja indicades.

En el Pla de devolució s'establiran i planificaran les accions a realitzar, així com els lliuraments a transferir a l'adjudicatari del manteniment.

- **Captura de Coneixement:** És el període que va des de l'entrada en vigor del contracte, fins estar en disposició d'iniciar el servei de manteniment. En aquesta fase, l'adjudicatari ha de realitzar diferents accions per tal d'adquirir el coneixement necessari i iniciar els diferents projectes de desenvolupament el més aviat possible. S'estendrà durant un màxim de **2 mesos** des de la data de signatura del contracte.

5.2. Pla d'adquisició de coneixement

Tan en el cas d'una licitació de manteniment de sistemes d'informació com en el cas de desenvolupament de grans evolutius per noves funcionalitats, caldrà determinar un Pla d'adquisició de coneixement per part del licitador.

El Pla d'adquisició de coneixement, haurà de tenir els següents continguts:

- Planificació detallada d'activitats del procés de transferència del coneixement.
- Pla de fites principals amb el seu calendari.
- Equip compromès.

El Pla indicarà la seqüència d'activitats a realitzar per adquirir el coneixement necessari així com per assegurar que el proveïdor adjudicatari està en disposició per iniciar les activitats de desenvolupament. Així doncs, s'inclourà:

- L'estratègia per a l'adquisició de coneixement (entrevistes, auditoria, accés a documentació, entre d'altres).



- La verificació de la disponibilitat i correcta configuració de l'entorn de desenvolupament per part de l'adjudicatari.
- La verificació de la configuració adequada de les eines a utilitzar (grups, assignació de treballs, entre d'altres).

El Pla de fites principals ha d'incloure, almenys, per a cadascuna de les tasques a dur a terme, les dates d'inici i fi de cadascuna d'elles, la distribució de responsabilitats, els criteris aplicables d'acceptabilitat i qualsevol altre detall addicional que s'estimi pertinent.

El CTTI identificarà dependències i condicionants entre contractes que el proveïdor haurà de respectar, així com validarà l'estratègia i acompanyarà al proveïdor adjudicatari per tal assegurar l'èxit de l'adquisició de coneixement.

5.3. Pla de devolució del servei

El licitador inclourà un Pla de devolució del servei detallat que descriui les obligacions i tasques que hauran de ser desenvolupades per cadascuna de les parts en relació amb la devolució, i que inclogui els termes i condicions en què es realitzarà.

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 al CTTI.

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

- Preveure lliuraments de blocs de funcionalitats periòdics i, per tant, devolucions del servei a l'adjudicatari del manteniment en iteracions a mesura que aquests blocs de funcionalitats es vagin lliurant.
- El termini d'execució serà de entre 2 i 4 mesos abans de la finalització del contracte ja sigui per haver exhaurit el termini o per cancel·lació anticipada. El CTTI es reserva el dret de poder reduir el termini d'execució segons consideri necessari.
- Inclourà la metodologia de transferència de coneixement dels aspectes fonamentals d'operació i, com a mínim, descriurà:
 - Suport al nou adjudicatari, formació i documentació sobre els procediments de negoci i del servei.
 - L'accés al maquinari, el programari, la informació, la documentació i altre material utilitzat per l'adjudicatari o la Generalitat de Catalunya en la provisió del servei.
 - La formació pràctica tutelada, en la qual el personal designat pel CTTI realitzi els treballs propis de cada procés o funcionalitat tutelats pel personal de l'adjudicatari.
- L'adjudicatari haurà d'oferir el maquinari i els equips informàtics, adscrits de forma exclusiva als serveis objecte del contracte, al CTTI o a terceres parts anomenades per aquest. La valoració dels equips es realitzarà per un tercer utilitzant el criteri de "preu de mercat" o, si no és possible, sostraint al seu preu

de compra el cost de l'amortització sense valor residual. El CTTI, o terceres parts anomenades per aquest, podrà realitzar la compra de tots o part dels equips.

- El CTTI podrà subscriure un contracte de llicència d'ús sobre els sistemes de l'adjudicatari que fossin necessaris per assegurar la continuïtat del servei.
- L'adjudicatari haurà d'oferir tota l'ajuda en la transferència al CTTI, o a terceres parts anomenades per aquest, de serveis subcontractats, garanties o contractes de manteniment existents fins al moment de la terminació en els mateixos termes pactats amb els adjudicataris d'aquests.
- L'adjudicatari haurà d'oferir un Pla per definir les responsabilitats i gestionar la resolució de problemes entre el nou adjudicatari, el CTTI i/o altres adjudicataris.
- Durant el període de devolució del servei, l'adjudicatari ha de complir els Acords de Nivell de Servei. El Pla de devolució no ha de causar cap discontinuïtat en el servei.
- El CTTI no assumirà una dedicació significativa de recursos propis o de la Generalitat de Catalunya en les activitats de devolució.
- L'adjudicatari haurà de garantir que es disposa de la documentació actualitzada de la gestió del servei (base de dades de coneixement) a transferir.
- Abans de l'inici de la fase de devolució, l'adjudicatari ha de garantir, pels sistemes d'informació d'importància Alta, que la documentació base es troba actualitzada. Es considera documentació base la que es troba indicada com a grau de necessitat imprescindible a:

https://qualitat.solucions.gencat.cat/guies/transicio/lliurables_transicio_devolucio/

Li correspon a l'adjudicatari del contracte liderar i assegurar la qualitat i transparència del procés de devolució del servei.

La devolució del servei per part de l'adjudicatari sortint inclou dues fases:

- **Prestació en devolució:** durant l'execució del Pla de devolució l'adjudicatari sortint ha d'assegurar la continuïtat del servei amb el compliment dels ANS establerts per a cadascun dels serveis i totes les responsabilitats per a la seva correcta execució, tal i com s'especifica en el present plec. L'adjudicatari sortint és ple responsable del servei.
- **Devolució del servei:** alhora que l'adjudicatari sortint continua prestant el servei sota les condicions expressades en el present plec, haurà d'assegurar un correcte traspàs de la informació i dels serveis al nou proveïdor que incorpori els productes desenvolupats als sistemes d'informació de les que proporciona servei de manteniment.



6. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS)

Atenent al model d'Acords de nivell de servei (ANS) definit a l'apartat 8.2 del document Annex al Plec de Prescripcions Tècniques del contracte.

En les taules següents es detallen els Acords de Nivell de Serveis que s'apliquen al contracte:



6.1. Relació d'ANS

6.1.1. ANS de servei de construcció

Codi	Nom	Descripció	Categoria	Mesura	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
							Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
CA-EV01	Endarreriment de compromisos de calendari acordat	Quantitat d'endarreriment de les fites acordades.	EV	Global per contracte	Quantitat d'incompliments de la planificació acordada de fites	Mensual	10	5	1	0	2% import facturació mensual del contracte
CA-EV03	Incompliment de realització de Quality Gates	Quantitat de Quality Gates no realitzades	EV	Global per contracte	Quantitat de Quality Gates no realitzades respecte les requerides per les fites previstes en el període	Mensual	2	1	0	0	2% import facturació mensual del contracte
CA-EV04	Incompliment de les condicions d'execució	Quantitat de condicions d'execució no realitzades (condicions annexes en licitació)	EV	Global per contracte	Quantitat d'incompliments de les condicions d'execució respecte les activitats realitzades en el període	Trimestral	2	1	0	0	2% import facturació mensual del contracte

6.1.2. ANS de Contracte

Codi	Nom	Descripció	Categoria	Mesura	Fórmula d'obtenció/eina	Periodicitat	Grau				Penalització màxima
							Llindar grau 1	Llindar grau 2	Llindar grau 3	Llindar grau 4	
CO-GE01	Pla de transició davant la rotació de personal	Percentatge de rotacions del personal assignat al servei amb un mínim de 15 dies de transferència de coneixement.	Personal	Global per contracte	Percentatge de rotacions amb transferència de coneixement mínima de 15 dies del personal assignat al servei: $\frac{\#rotacions\ amb\ compliment}{\#rotacions} \times 100$ On: <i>#rotacions</i>: número de rotacions de personal de l'equip que han fet la transferència mínima de 15 dies durant el període. <i>#rotacions</i> : número de rotacions del contracte. (es consideren totes les rotacions en el període)	Trimestral	50%	75%	100%	100%	2% import facturació mensual del contracte
CO-ANS01	Lliurament d'ANS	Termini de lliurament dels Acords de Nivell de Servei (dies)	ANS	Global per contracte	Lliurament del resultat i detall dels Acords de Nivell de Servei en un termini màxim de 10 dies naturals respecte l'últim dia del període mesurat. El contingut i el canal els especificarà el CTTI	Mensual	14	12	10	8	2% import facturació mensual del contracte

7. MODEL DE RELACIÓ

Atenent l'apartat 4 del document Annex- Condicions d'execució publicat a "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".

Adicionalment, el Comitè Operatiu del contracte establirà, amb la periodicitat determinada, el grau d'avenç del servei de construcció i desenvolupament.

8. MODEL DE GOVERNANÇA

Atenent l'apartat 4 del document Annex- Condicions d'execució publicat a "Annex plec de prescripcions tècniques particulars".



**Cofinançat per
la Unió Europea**



**Generalitat
de Catalunya**