

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX LA
CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE CONSTRUCCIÓ I POSADA EN MARXA
DEL SISTEMA D'INFORMACIÓ HORUS DE CATALUNYA DEL
DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA, PESCA I ALIMENTACIÓ**

Expedient núm.: CTTI/2025/101

El contingut d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques deriva del projecte finançat amb fons FEDER 21-27: EC10-000241 - Nom de projecte: Pla Digital de les solucions TIC adreçades al medi rural (Pla Digital del Medi Rural).

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.



1. OBJECTE	4
2. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR	4
2.1. Serveis de construcció.....	4
3. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ	7
3.1. Context de la solució	7
3.2. Requisits funcionals.....	8
3.3. Requisits no funcionals.....	19
4. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI	22
4.1. Activitats associades a la gestió del servei dels sistemes d'informació	22
4.2. Activitats associades a la metodologia, estàndards i lliurables	22
4.3. Activitats associades a la certificació de la qualitat	22
4.4. Activitats associades a la realització de proves amb equips dedicats	22
4.5. Activitats associades a la seguretat	22
4.6. Activitats associades a l'Arquitectura Corporativa.....	22
4.7. Activitats associades a la observabilitat i monitoratge.....	22
4.8. Activitats associades al Centre de control.....	22
4.9. Activitats associades a l'accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils	22
4.10. Activitats associades a les auditories.....	22
4.11. Equips i rols	23
4.12. Activitats associades a les eines de govern del CTTI	23
4.13. Calendari i horaris.....	23
4.14. Localització física i recursos necessaris	23
4.15. Control de la rotació.....	23
4.16. Garantia.....	23
4.17. Confidencialitat	24
4.18. Model de quantificació dels serveis de manteniment	24
5. FASES DE LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	25
5.1. Fases del servei	25
5.2. Pla d'adquisició de coneixement.....	26
5.3. Pla de devolució del servei	27
6. ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS).....	28
6.1. Relació d'ANS	29
6.1.1. ANS de servei de construcció.....	29
6.1.2. ANS de Contracte.....	29
7. MODEL DE RELACIÓ	31
8. MODEL DE GOVERNANÇA.....	31

1. OBJECTE

L'objecte de la present licitació és la contractació del servei de construcció i posada en marxa del sistema d'informació Horus de Catalunya del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, en endavant DARPA, per poder donar resposta, en clau de transformació digital, als requeriments del nou reglament Statistics on Agricultural Input and Output UE 2022/2379, en endavant SAIO, i als del Servei d'Estadística del DARPA.

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.
- **Suport a l'acceptació del programari.** Assistència als usuaris en la comprovació de que el programari compleix amb els requisits establerts.
- **Gestió del canvi.** Comunicació, formació i suport tant a nivell dels usuaris com del serveis posteriors de suport, principalment el SAU. 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 i posada en marxa del sistema d'informació Horus de Catalunya del DARPA per poder donar resposta, en clau de transformació digital, als requeriments del nou reglament SAIO i als del Servei d'Estadística del DARPA.

3.1. Context de la solució

El DARPA, i més concretament el Servei d'Estadística i Preus Agroalimentaris del Gabinet Tècnic, responsable de planificar i fer el seguiment de les estadístiques oficials que es realitzen a través del Conveni de col·laboració entre l'Administració general de l'Estat i la Generalitat i del Pla estadístic de Catalunya, està treballant en l'impuls de la seva Transformació Digital per abordar els reptes de govern de la dada del sistema agroalimentari català que ha de contribuir a la modernització, transparència i equitat en la distribució de valor al llarg de la cadena alimentària.

En aquest context i d'acord amb el nou reglament SAIO, al que donar compliment a partir de l'any 2024 i pel qual, des del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en endavant MAPA, s'ha habilitat un nou sistema d'informació anomenat HORUS estatal al qual és necessari carregar les dades estadístiques que requereix aquest nou reglament des de cada comunitat autònoma.

Aquest reglament estableix un marc integrat per les estadístiques europees agregades relatives a la producció de les activitats agràries, així com l'ús intermig d'aquesta producció en l'agricultura, la seva recollida i transformació.

També estableix un marc jurídic per a desenvolupar, elaborar i difondre estadístiques europees basades en principis estadístics comuns proporcionant criteris de qualitat i fent referència a la necessitat de minimitzar la càrrega que suporten els enquestats i contribuir a l'objectiu de reduir i simplificar la càrrega administrativa. En aquest sentit, es preveu aprofitar al màxim l'ús de dades preexistents recollides en el marc de les obligacions de la Política Agrària Comuna, en endavant PAC, sense crear noves obligacions.

Atès que gran part de la superfície agrícola a la UE està constituïda per pastures i que la incidència d'aquestes pastures i remugants en el medi ambient és cada vegada més important degut al canvi climàtic, es fa necessari incloure estadístiques sobre la producció de les pastures.

En l'afany de transformar digitalment el procés de recollida de dades, s'ha promoure l'ús de solucions digitals i eines de monitorització terrestre, com Copernicus, el programa de la Unió d'observació de la Terra, i els sensors remots. Les dades agrícoles es generen cada vegada més a través de pràctiques d'agricultura digital.

No obstant això, actualment no es disposa d'una solució que pugui donar cobertura funcional i tecnològica de manera completa a les necessitats del reglament SAIO,



impossibilitant garantir la traçabilitat, transparència i compliment dificultant la seva governabilitat per part del DARPA.

Les aplicacions que donen suport a la producció estadística del Departament: EGT – Estadístiques del Gabinet Tècnic, PPP – Preus Pagats i Percebuts, XCAC – Xarxa Comptable Agrària de Catalunya, en major o menor mesura, s’han vist afectades per l’obsolescència funcional i tecnològica. A nivell tecnològic, funcionen sobre arquitectures de l’any 2008 amb un grau d’obsolescència elevat i que ja no es troben suportades pel full de ruta d’Arquitectura del CTTI. A nivell funcional, les necessitats del Servei i, per tant, les demandes a l’aplicació han canviat fruit de la publicació del nou reglament.

Durant el 2024 es va executar una solució de continuïtat per poder donar resposta, només, a les necessitats normatives del reglament referent a una part de l’enviament de les estadístiques de superfícies i produccions agràries.

Abans de l’aplicació del SAIO, el Gabinet Tècnic va optar per una solució interna per donar resposta a les necessitats normatives de les operacions ramaderes consistent en solucions ofimàtiques (Access) per a treball intern i, també, per intercanvi amb el MAPA que cal mantenir, com a mínim, semestralment, per part del personal del Gabinet Tècnic.

Per aquests motius, es proposa la construcció i posada en marxa d’un sistema d’informació, anomenat Horus de Catalunya, que doni resposta en clau de transformació digital als requeriments del nou reglament SAIO i als del Servei d’Estadística.

3.2. Requisits funcionals

Els requeriments generals del sistema objecte del contracte es troben detallats al document < *Annex Horus 2025 2027* > de requeriments generals on es defineixen les necessitats d’evolució del sistema d’informació.

A continuació s’explica l’abast funcional del sistema d’informació que cal desenvolupar en aquest contracte.

El projecte consisteix en la construcció i posada en marxa d’un sistema d’informació que doni resposta als requeriments del nou reglament SAIO, garantint la seva traçabilitat, transparència i governança de les estadístiques per part del DARPA. En concret, el sistema d’informació ha de cobrir els següents requeriments:

- Disposar d’una eina que permeti al Departament governar la producció estadística garantint la traçabilitat i transparència de tot el procés extrem a extrem.
- Lliurament al MAPA de totes les Estadístiques: Superfícies, Ramaderia, Econòmiques i Comptables.
- Necessitats de difusió departamentals de les estadístiques
- Reaprofitament de funcionalitats ja existents al Departament
- Intercanvi d’informació entre organismes.
- Govern de la dada: dada única.
- Utilització de les eines transversals corporatives: Gestió d’identitats i control d’accés als recursos (GICAR).



- Utilització de les eines departamentals: Servei de Gestió Documental (SGD), Integració de les dades rurals (RuralData), Observatori Agroalimentari i Rural.
- Interoperabilitat del sistema amb les eines del MAPA.
- Simplificació i eficiència administrativa
- Alinear la tecnologia amb els objectius de la producció estadística, des de tres vessants:
 - La cobertura funcional dels processos i metodologies vinculats.
 - La visió global, pública i compartida de la informació.
 - La orientació als estàndards de la Generalitat a nivell de tecnologia, procediments, qualitat i seguretat.

Les actuacions proposades resoldran la necessitat fonamental de disposar d'un sistema d'informació adaptat a la normativa de la UE, aportant els següents beneficis:

- Permetre al DARP governar les estadístiques agràries, ramaderes, econòmiques i comptables.
- Donar cobertura als canvis normatius comunicats per l'Oficina estadística de la Comissió Europea, EUROSTAT, i que s'han de lliurar, obligatòriament, al MAPA.
- Unificació dels criteris d'enviament de totes les Estadístiques: Superfícies, Ramaderia, Econòmiques i Comptables.
- Facilitar els controls de qualitat de les dades.
- Garantir la transparència i proporcionar informació útil al Sector.
- Ajuda a la presa de decisions del Departament i del Sector.
- Punt únic de generació i producció estadística.
- Punt únic de sortida d'informació cap a l' Observatori Agroalimentari i Rural.
- Govern de la dada: dada única.
- Optimització dels recursos administratius.
- Donar cobertura funcional i tecnològica amb garantia de qualitat, seguretat i escalabilitat dels sistemes.
- Actualització tecnològica i alineada amb el full de ruta del CTTI.
- Facilitar el manteniment i evolució futura del sistema.

Per tal de donar resposta a aquestes necessitats, el sistema d'informació haurà de disposar de les següents funcionalitats:

Mòduls estadístics: cadascuna de les operacions estadístiques s'agruparà en tres mòduls principals des d'on es gestionaran les operacions i on els usuaris podran obtenir, treballar sobre les dades estadístiques i, un cop validades, enviar-les tant al Ministerio com per a difusió departamental:

- **Agrícoles:** contindrà les operacions estadístiques relacionades amb conreus agraris:

- Superfícies i produccions de conreus agrícoles.
- Avanços i seguiment de l'estimació i/o previsió de les superfícies i produccions d'aquells cultius que tenen una major incidència en la Producció Final Agrària.
- Cultius forçats i arròs.
- Altres: informacions recurrents del sector com Cítrics i Oli (*Aceite de Oliva Virgen Extra* - AOVE).
- **Ramaderes:** contindrà les operacions estadístiques relacionades amb conreus ramaders:
 - Censos: nombre d'efectius de bestiar boví, porcí, oví/cabrum, aviram i conill.
 - Sacrifici: nombre de caps sacrificats i producció i rendiment de carn.
 - Incubació: quantificar per espècie i tipologia el nombre d'ous que s'han entrat a incubar i el nombre de pollets que han nascut i que seran realment utilitzats.
 - Produccions: lliuraments de llet crua de vaca i cabra, mel i cera, ous per a consum humà i llana.
- **Econòmiques:** contindrà les operacions estadístiques relacionades amb costos, preus i rendes agràries:
 - Preus pagats, percebuts i complementaris.
 - Renda agrària: representa el valor generat per l'activitat de la producció agrària; és a dir, mesura la remuneració de tots els factors de producció.
 - Xarxa comptable: avaluació de la renda de les explotacions agràries de Catalunya i l'impacte que la política agrària produeix en elles.

Entrades d'informació: procediments d'ingesta de la informació al sistema des dels diferents registres administratius, tant propis del Departament com d'altres administracions, així com enquestes i dades del sector.

Hi haurà una conjunt de regles que s'aplicaran a les entrades d'informació per transformar la dada abans que, aquesta, es pugui treballar pels tècnics d'estadística del Departament.

El detall dels orígens de la informació des d'on s'obté la informació són:

- **Estadístiques agrícoles:**
 - Departamentals
 - RURALDATA: solució que gestiona la dada única de les explotacions agràries i ramaderes de Catalunya.
 - DUN: solució on l'agricultor realitza la declaració única.
 - SIDEAC: registre d'explotacions agràries.
 - NPAC: *backoffice* de la solució de les declaracions (DUN).



- eRVC: registre vitivinícola.
- QIE: registre del quadern integral d'explotació.
- CMV: registre del control de material vegetal.
- REGPAE: Registre de la Producció Agrària Ecològica.
- FOREST: solució per la gestió de boscos públics, camins ramaders i cases forestals.
- SIGPAC: sistema d'informació gràfic de la Política Agrària Comuna (PAC).
- Externs
 - CPPAE: Consell Català de la Producció Agrària Ecològica.
 - AGROSEGURO: sistema d'informació de Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros.
 - Fitxers externs de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) i Instituto Geografico Nacional (IGN).
 - Fitxers d'intercanvi amb el Fons de Garantia Agrària, en endavant FEAGA, per les declaracions presentades a altres Comunitats Autònomes amb superfície a Catalunya.
 - Enquesta sobre Superfícies i Rendiments Cultius (ESYRCE).
- **Estadístiques ramaderes:**
 - Departamentals
 - GTR: Gestió Telemàtica Ramadera.
 - Externs
 - REGA: Registre general d'explotaciones ramaderes adscrit a la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
 - INFOLAC: Sistema unificat d'informació del sector lacti.
 - Fitxers procedents del Departament de Salut.
 - Enquestes al sector.
- **Econòmiques:**
 - Departamentals
 - PPP: sistema d'informació que dona suport al preus pagats i percebuts.
 - XCAC: sistema d'informació de la Xarxa Comptable Agrària de Catalunya.
 - Externs
 - CEA: Cuentas Económicas de la Agricultura (Renta Agraria) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación



Preveure les adaptacions necessàries a:

- RuralDATA per a l'obtenció de totes les dades origen necessàries per a l'elaboració de les estadístiques.
- Observatori Agroalimentari i Rural per integrar les estadístiques en aquest sistema d'informació de dades agregades i visió analítica.

Espai de treball: s'haurà d'habilitar un espai per treball amigable que, un cop es disposi de les dades transformades dins el sistema d'informació, permeti revisar i gestionar la dada de totes les operacions estadístiques, tant per part del gestor, serveis centrals, oficines comarcals i serveis territorials permetent mantenir auditoria de les modificacions realitzades respecte les dades origen, així com possibilitar les validacions dels tècnics de les oficines comarcals i serveis centrals i territorials.

Un cop revisades les dades, s'aplicaran càlculs de variables i instruccions determinades per calcular dades addicionals a partir de les dades originals.

Cal tenir en compte que cada dada pot ser d'algun dels següents tipus: no editable / dada de consulta / dada consulta i editable / editable / consulta/editable precarregat/editable/casella morta.

Aquesta solució pròpia ha d'assegurar la disponibilitat de les dades brutes per altres anàlisi que necessiti efectuar la unitat responsable d'estadístiques del Departament.

Ha de permetre la comparació de dades entre les diferents campanyes de cultiu així com, també, poder visualitzar la dada carregada inicialment comparant-la amb les posteriors modificacions (auditoria).

Treballar a l'aplicació a nivell de municipi però permetre la possibilitat de revisió i visualització del detall a nivell de recinte per visualitzar el registre que conforma la dada.

Integració amb els sistemes d'informació geogràfica (SIG) i de registre d'imatges geoetiquetades per a verificació de la dada dels recintes i/o presència de productes.

Habilitar una taula de relació de MUNICIPIS – COMARQUES - Serveis Territorials - PROVÍNCIES per cada any. Ha de ser una taula EXTRAIBLE que permeti consultar la dada a nivell de municipis, comarques i províncies, relacionades amb l'any. La creació de noves agrupacions administratives (comarques), no ha d'afectar a la pèrdua de dades històriques.

Generació i enviament de la tramesa al MAPA: un cop validades les dades estadístiques s'hauran de traslladar a la tramesa d'HORUS Estatal pel MAPA, sistema estatal habilitat per a l'intercanvi d'informació estadística, tenint en compte que cadascuna de les operacions estadístiques (superfícies, censos, preus, etc..) tenen la seva data de referència en la que realitzar la tramesa.

- Generació del fitxer tipus Excel amb el format SAIO que requereix el MAPA o mecanisme habilitat equivalent.
- Emplenat (segons especificacions de les operacions estadístiques) i revisió per part del Gabinet Tècnic del fitxer abans d'enviar-lo al MAPA.
- Validacions de la tramesa segons les especificacions del MAPA.
- Enviament del fitxer al MAPA (HORUS Estatal) a través de RuralData.
- Generació de fitxers per a la difusió i publicació a la web Departamental.
- Posar les dades a disposició de l'Observatori Agroalimentari i Rural.



- Extraccions per validació i revisió de dades.

Control de dades: S'han d'habilitar una sèrie de controls i validacions de les dades:

- Control de la dada a nivell municipal i coherència històrica de la mateixa, valorant variacions a nivell percentual i absolut.
- Coherència global: sumatoris de grups de productes amb tota la informació proporcionada segons la distribució de productes.
- Auditoria: per qualsevol modificació de dades provinents de registres administratius cal auditoria del canvi per poder ser acceptat.
- S'ha d'emetre un avís si hi ha una fila amb dades incompletes.
- Per cada fila de cultiu cal incloure un camp d'Observacions i *Check* a nivell comarcal, serveis territorials, serveis centrals.
- Procés de control i validació dels fitxers de càrrega que permeti als gestors extreure un fitxer de consulta per comarca/província per validar i eliminar les superfícies menors a una certa tolerància. Un cop validat cal poder donar l'ordre de carregar a l'aplicació. No automatitzar la càrrega sense control.
- Definició dels càlculs a cada secció. Per exemple, a nivell provincial el rendiment serà una divisió entre la producció/superfície, a diferència de la pantalla comarcal, que el rendiment i la producció és una multiplicació.

Visualitzacions:

- Visualitzacions ad-hoc per a la difusió i publicació a la web Departamental + Observatori Agroalimentari i Rural/SIARA
- Visualització a demanda pel ciutadà des de l'Observatori Agroalimentari i Rural (agregat)

Extraccions:

- Extracció de validacions de dades (control de sumatoris i operacions) a demanda per l'usuari.
 - Extracció de municipis amb dades pendents de revisar.
 - Qualsevol extracció ha d'estar vinculada a la taula amb la relació ANY - MUNICIPI – COMARCA - Serveis Territorials - PROVÍNCIA.
 - Totes les extraccions que incloguin produccions, s'han de creuar amb la taula COMARCA-RENDIMENT-ANY amb les taules de referència de la distribució municipal (taules anomenades ANY-MUNICIPI-COMARCA-Serveis Territorials-PROVINCIA).
- Generació dels llençols amb:
 - L'extracció de DISTRIBUCIÓ DE TERRES, on no estan contemplades les segones collites



- L'extracció Superfícies (S) / Superfícies i Produccions (SP) / Superfícies Produccions Destins (SPD) on sí estan comptabilitzades les segones collites.
- Generació d'informes amb possibles errors detectats:
 - Registres duplicats
 - Registres de varietats a NULL
- Altres extraccions necessàries

Funcionalitats comunes: S'han d'incloure una sèrie de funcionalitats comunes als diferents mòduls que agrupin les operacions estadístiques que seran les següents:

- Gestió de regles: Gestió de regles de negoci o metodologia (instruccions determinades) que permetin calcular dades que no és possible obtenir directament en origen. Per exemple: formules determinades.
- Gestió de la dada: possibilitat de conversions o ajustos de les dades origen. Per exemple: canvis d'unitat d'hectàrees (ha) a metres quadrats (m2), avellanes (closca i sense closca).
- Auditoria de la dada: Gestió d'auditoria de la dada per registrar les observacions i canvis respecte l'origen de les dades. Per exemple, en el cas de les superfícies, poder diferenciar entre dades en brut i les posteriors modificacions realitzades per oficines comarcals, serveis territorials i càrrega inicial.
- Gestió de validacions: Gestió de validacions i modificació de les dades abans de generar les sortides d'informació.
- Taules mestres: Gestió de taules mestres que permetin gestionar les entitats bàsiques de la solució com poden ser productes, municipis, etc.
- Gestió d'usuaris: altes, baixes i modificacions. Segons l'especificitat de cada operació es dissenyaran diversos tipus de rols. Per exemple, Administrador, serveis centrals, serveis territorials, oficines comarcals i consulta. Les funcionalitats disponibles vindran delimitades pel rol assignat.

El detall del flux de treball a seguir per al tractament de les estadístiques de superfícies i produccions agràries hauria de ser el següent:

1. TRANSFORMACIÓ DE DADES DE DIVERSES FONTS A FITXERS DE TREBALL

A partir d'unes normes fixades per Serveis Centrals, SSCC, i que poden ser canviants, cal obtenir:

- Fitxers base d'elaboració de les estadístiques.
- Fitxers de consulta per part de les Oficines Comarcals (OC), Serveis Territorials (SSTT), SSCC

2. ESPAI D'ELABORACIÓ DE LES ESTADÍSTIQUES



El nou espai de treball hauria de funcionar amb la mateixa sistemàtica que l'aplicació EGT - Estadístiques del Gabinet Tècnic.

- Característiques nou espai de treball:
 - Hauria d'incorporar tots els productes i variables del nou reglament SAIO.
 - S'ha de poder treballar a nivell municipal o comarcal (en ambdues direccions)
 - Superfícies a nivell municipal
 - Produccions o rendiments a nivell Comarcal
 - No deixar validar un municipi fins que no s'hagi quadrat tota la superfície treballada amb la superfície municipal (dada precarregada anualment)
 - Habilitar espai d'OBSERVACIONS
 - Els fitxers de consulta han d'incorporar un històric, manipulable a nivell municipal, a nivell comarcal i provincial.
- Validar o modificar les dades precarregades. El nou espai de treball ha d'incorporar les funcionalitats d'EGT i les noves. Ha de ser una versió d'EGT àgil i que inclogui les modificacions.
- Treballar amb els fitxers de consulta per generar noves dades. Fitxers que no formen part de les dades precarregades ni que seran utilitzats per complementar cap cel.la *per se*. Ex: llista de sinistres d'Agroseguro

3. EXPORTACIÓ DE DADES

Una vegada els SSTT i SSCC hagin validat les dades, cal obtenir:

- Exportació de dades a l'excel SAIO (MAPA) a nivell provincial, o en el seu defecte, mitjançant el servei web habilitat per part del MAPA.
- Base de dades:
 - Mantenir l'històric de dades a nivell municipal
 - A l'Observatori Agroalimentari i Rural
 - Per elaborar les visualitzacions pròpies del DARPA a nivell municipal, comarcal, provincial i català.

El detall de la informació a lliurar al MAPA per a les estadístiques de superfícies i produccions agràries s'agrupa en els següents blocs:

- Dades Generals
- Herbacis
- Llenyosos
- Distribució de terres
- Cereals gra
- Lleguminoses gra



- Tubercles gra
- Cultius industrials
- Cultius energètics
- Farratges i pastures
- Flors ornamentals, vivers i llavors
- Hortalisses
- Cítrics
- Fruits no cítrics
- Vinyes
- Denominacions d'origen
- Oliveres
- Altres cultius llenyosos



El conjunt de les operacions estadístiques a gestionar en aquest nou sistema d'informació, Horus de Catalunya, serà el següent:

Operació	Aplicació actual	Horus de Catalunya	Observacions
Superfícies i produccions	EGT	A incloure	En evolució i millora a l'HORUS estatal per aquesta estadística.
Cens boví		A visualitzar (*)	El MAPA parteix del Registre Administratiu, RA, del DARPA: Gestió Telemàtica Ramadera (GTR). Per tant, les dades han de ser correctes i el possible error hauria de ser mínim i assumible.
Cens porcí		A incloure	És necessari poder introduir les dades directament a la nova solució. El MAPA no permet fer modificacions i tampoc permet, a dia d'avui, càrrega massiva, s'haurà de treballar amb el MAPA per poder fer-ho. L'origen de les dades són les enquestes EUROSTAT bianuals.
Preus percebuts i pagats (Índexs)	PPP	Visualització (*)	La idea és generar en l'aplicació PPP, del DARPA, uns fitxers de tipus TXT i aquests es carregaran a l'HORUS estatal.
Preus complementaris		A incloure	És necessari poder introduir directament les dades a la nova solució. El MAPA no permet fer modificacions i tampoc permet, a dia d'avui, càrrega massiva, s'haurà de treballar amb el MAPA per poder fer-ho. Valorar si es podria aprofitar l'aplicació PPP. Fins ara es treballava en Excel. És un fitxer petit de 2 pestanyes i 40 preus (un 10% dels productes de PPP).
Cens Oví i cabrum		Visualització (*)	El MAPA parteix del RA del DARPA (GTR). Per tant, les dades han de ser correctes i el possible error hauria de ser mínim i assumible.
Cens aviram i conill		Visualització (*)	El MAPA parteix del RA del DARPA (GTR). Per tant, les dades han de ser correctes i el possible error hauria de ser mínim i assumible.
Altres produccions: mel, cera i ous		A incloure	Hi ha una part de càrrega parcial de registres administratius i una part s'han d'introduir dades directament. Per tant, és necessari poder fer-ho en la nova solució per poder fer la depuració pertinent abans d'enviar-les al MAPA.
Avanços de superfícies i produccions		A incloure	Hi ha una part de càrrega parcial de registres administratius i una part s'han d'introduir dades directament. Per tant, és necessari poder fer-ho en

			la nova solució per poder fer la depuració pertinent abans d'enviar-les al MAPA. Ara és manual i es requereix informatitzar. Afegir control i coherència de dades (històrics / percentatges DUN). S'ha de poder explotar la informació via Microstrategy.
Sacrificis ramaders		A incloure	No hi ha captació de dades de RRAA, s'han d'introduir directament. És necessari poder fer-ho en la nova solució fent la depuració pertinent abans d'enviar-les al MAPA. Els escorxadors haurien d'introduir les dades en la nova solució per no perdre control des del DARPA.
Sales d'incubació		A incloure	No hi ha captació de dades de RRAA, s'han d'introduir directament. És necessari poder fer-ho en la nova solució fent la depuració pertinent abans d'enviar-les al MAPA.
Producció de llet (GL-2)		Visualització (*)	Només caldria afegir-ho a la nova solució com a espai visualitzador i de descarrega de la informació si el MAPA parteix dels RRAA: REGA i INFOLAC.
Renda agrària		Visualització (*)	Aplicació MAPA (CEA2014-Controls Econòmics Agraris). WS Consulta o consulta directa al CEA estatal.
XCAC	XCAC	Visualització (*)	Prevista una nova aplicació anomenada RECAN del MAPA

(*) Espai visualitzador de la informació a partir del servei web de rescat de les dades del MAPA

- Integració amb solucions departamentals, corporatives i externes

Caldrà definir el model d'integració amb les solucions departamentals requerides per a l'obtenció i actualització d'informació. Aquestes són:

- Departamentals
 - RURALDATA: solució que gestiona la dada única de les explotacions agràries i ramaderes de Catalunya per a l'obtenció de totes les dades origen necessàries per a l'elaboració de les estadístiques.
 - Observatori Agroalimentari i Rural per integrar les estadístiques en aquest sistema d'informació de dades agregades i visió analítica.
 - DUN: solució on l'agricultor realitza la declaració única.
 - SIDEAC: registre d'explotacions agràries.
 - NPAC: *backoffice* de la solució de les declaracions (DUN).
 - eRVC: registre vitivinícola.
 - QIE: registre del quadern integral d'explotació.



- CMV: registre del control de material vegetal.
- REGPAE: Registre de la Producció Agrària Ecològica.
- FOREST: solució per la gestió de boscos públics, camins ramaders i cases forestals.
- SIGPAC: sistema d'informació gràfic de la Política Agrària Comuna (PAC).
- GTR: Gestió Telemàtica Ramadera.
- PPP: sistema d'informació que dona suport al preus pagats i percebuts.
- XCAC: sistema d'informació de la Xarxa Comptable Agrària de Catalunya.
- Externs
 - CPPAE: Consell Català de la Producció Agrària Ecològica.
 - AGROSEGURO: sistema d'informació de Agrupación Española de Entidades Aseguradoras de los Seguros.
 - Fitxers externs de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC) i Instituto Geografico Nacional (IGN).
 - Fitxers d'intercanvi amb el Fons de Garantia Agrària, en endavant FEAGA, per les declaracions presentades a altres Comunitats Autònomes amb superfície a Catalunya.
 - Enquesta sobre Superfícies i Rendiments Cultius (ESYRCE).
 - REGA: Registre general d'explotaciones ramaderas adscrit a la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
 - INFOLAC: Sistema unificat d'informació del sector lacti.
 - Fitxers procedents del Departament de Salut.
 - Enquestes al sector.
 - CEA: Cuentas Económicas de la Agricultura (Renta Agraria) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

El sistema d'informació que s'evoluciona en la present licitació està considerat amb un nivell de criticitat de negoci Baix, 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 sistema estarà basada en els següents patrons arquitectònics, alineats al full de ruta d'arquitectura corporativa:
 - Solució Cloud Native
 - 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 tinguin 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
 - un nivell de servei de manteniment i gestió de plataforma de 10x5
 - una disponibilitat del sistema d'informació del 99%
 - El nivell de servei i suport a usuaris i atenció a incidències és Laboral
 - un objectiu de temps de recuperació del servei (RTO) de fins a 8 hores
 - un objectiu de grau de pèrdua de dades des de la darrera còpia de seguretat (RPO) de fins a 24 hores
- 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.
- La interfície d'usuari haurà de complir amb els requisits legals vigent (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.
- 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 contínua 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 2 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 7 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:

Desenvolupament i Manteniment

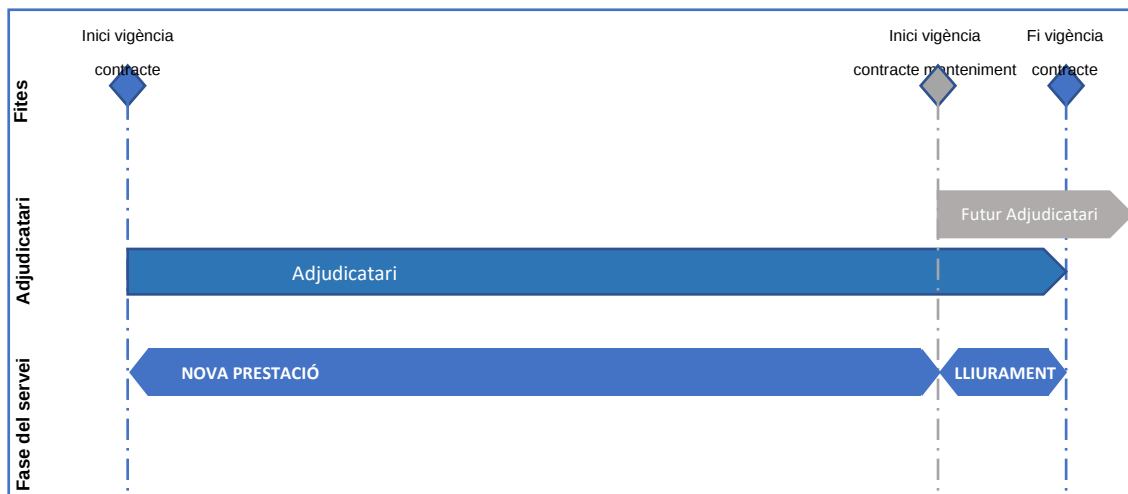


Figura 1: Fases del Servei de desenvolupament i posterior manteniment

- **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.

- **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 descrigui 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:

- El termini d'execució serà d'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:	Trimestral	50%	75%	100%	100%	2% import facturació mensual del 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	
					<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)						
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".

Addicionalment, 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**