



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08036 Barcelona
Tel. 93 567 28 00
Fax 93 567 27 80
NIF Q 0801031 F

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL:

SERVEI DE MANTENIMENT DE SIEBEL**

Departament del Cicle de l'Aigua
Divisió de Sistemes d'Informació

Índex de continguts

1	OBJECTE DEL PLEC	5
1.1	Antecedents	5
1.2	Necessitats.....	5
2	TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS	6
3	OBJECTIUS I ABAST DEL CONTRACTE.....	6
4	DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR	7
4.1	Descripció dels serveis	7
4.1.1	Serveis tecnològics recurrents	8
4.1.2	Serveis tecnològics sota demanda.....	9
4.2	Model de quantificació	9
4.2.1	Serveis tecnològics recurrents	9
4.2.2	Serveis tecnològics sota demanda.....	10
5	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI.....	10
5.1	Gestió del servei	10
5.2	Metodologia, estàndards i lliurables	11
5.2.1	Activitats associades a una nova pujada a producció	11
5.3	Gestió del codi font	13
5.4	Seguretat	14
5.5	Entorns de desenvolupament.....	15
5.6	Auditories	15
5.7	Equips i rols.....	15
5.8	Eines	18

5.9	Calendari i horaris.....	18
5.10	Localització física i recursos necessaris.....	18
5.11	Garantia.....	19
5.12	Reporting - Generació d'informes.....	19
6	FASES DE PRESTACIÓ DEL SERVEI.....	20
6.1	Fases del servei.....	20
6.2	Fase de transició del servei	21
6.3	Fase de prestació del servei.....	22
6.4	Fase de devolució del servei	22
7	ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS).....	23
7.1	Categories de serveis	23
7.2	Indicadors de gestió d'incidències	26
7.3	Indicadors de gestió de peticions.....	26
7.4	Indicadors de gestió de consultes.....	27
7.5	Indicadors de gestió de projectes	28
7.6	Indicadors de gestió del backlog.....	29
7.7	Indicador del Servei	30
7.8	Certificació dels treballs.....	30
8	MODEL DE RELACIÓ	31
8.1	Model de seguiment del servei	31
9	PRESSUPOST DELS TREBALLS	33
10	CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL.....	33
	ANNEX I PLATAFORMA ACTUAL	35

ANNEX II PREUS UNITARIS MÀXIMS DE LICITACIÓ..... 37

1 OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP o plec) és la definició de les condicions i bases tècniques particulars que hauran de regir la contractació dels serveis necessaris per garantir el servei de manteniment, correctiu, evolutiu, correctiu i millora del sistema Siebel de l'Agència Catalana de l'Aigua (en endavant ACA).

L'objecte del contracte afecta el **sistema Siebel 2.000** (base de dades Oracle 9), el **gestor documental FileNet Panagon IDM** i els **serveis desenvolupats en llenguatge C++** per a la integració amb serveis web o serveis rest.

La Divisió de Sistemes d'Informació (en endavant DSI) de l'ACA és la responsable del correcte funcionament, manteniment i millores de les aplicacions de negoci basades en els entorns de sistemes d'aplicacions i servidors que no estan inclosos en el catàleg de serveis de manteniment d'aplicacions del Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació (en endavant CTTI), en el marc de l'acord de govern del nou model de relació del CTTI amb els seus clients, vigent des del 31 de maig de 2019.

Els serveis incorporats en el plec han de permetre la prestació del servei de manteniment, evolutiu, correctiu i millora del sistema Siebel i FileNet Panagon garantint-ne el nivell de servei requerit amb la possibilitat de fer petits evolutius correctius i adaptatius a qualsevol canvi de normativa decretada per llei.

1.1 Antecedents

Tot i la utilització de les plataformes corporatives de tramitació electrònica (PSCP: Plataforma de Serveis de Contractació Pública, TEI: Tramitador d'Expedients Interdepartamental, TAIS: Gestió d'Ajuts i Subvencions), una gran part de procediments dels quals l'Agència Catalana de l'Aigua en té l'àmbit competencial: administratius, tributaris, jurídics, tècnics, amb component econòmic, d'inspecció del medi, de sol·licitud d'informació, a més, dels processos transversals de registre, arxiu i gestió documental o la gestió de les dades mestres (subjectes, llocs del medi i establiments/activitats-ubicació, base de dades hidrogeològiques), a més d'integrar-se amb altres sistemes de l'ACA (SAP, ITACA, LIMS, ...), es tramiten i es gestionen dins el sistema Siebel.

L'any 2022 l'ACA va definir el pla de Transformació Digital mitjançant un calendari de projectes que comporten la paulatina reducció de Siebel i el gestor documental FileNet Panagon com a eines corporatives de l'ACA. Durant l'execució del present contracte la plataforma es trobarà en una situació d'estabilització i de reducció de la utilització de les seves funcionalitats. Gran part dels serveis d'evolució de la plataforma estaran associats als projectes de Transformació Digital fet que implicarà que no s'han de construir més processos i tràmits si no és per un canvi normatiu.

1.2 Necessitats

A banda d'aquest àmbit competencial en el qual s'emmarca el servei de manteniment de Siebel i FileNet Panagon, objecte d'aquest contracte, existeixen ara noves necessitats d'integració amb sistemes corporatius de la Generalitat com a conseqüència de l'adequació dels sistemes de l'ACA al procés de transformació digital sorgit del Pla Director de Sistemes de l'ACA.

La Divisió de Sistemes d'Informació (DSI) realitza habitualment les tasques del servei de manteniment, evolutiu, correctiu i millora del sistema Siebel de l'Agència.

El motiu principal per realitzar la contractació del servei amb una empresa externa és que la DSI no pot assumir la totalitat de les peticions i necessitats que requereix el servei sense que la dinàmica del dia a dia se'n vegi afectada atès que només disposa d'un tècnic intern especialista per a aquest sistema el qual, a més, compagina les seves tasques diàries amb el manteniment d'altres sistemes.

2 TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El termini d'execució dels treballs licitats en el plec serà de **12 mesos** des de la data de la signatura del contracte.

Aquest contracte podrà prorrogar-se, per decisió de l'ACA, abans que finalitzi el termini fixat, any per any, fins a un límit de 4 anys. Per tant, el termini màxim d'execució contemplat en el plec es de 5 anys (1+1+1+1+1).

3 OBJECTIUS I ABAST DEL CONTRACTE

Els objectius i l'abast genèric del present contracte són els següents:

- Dotar l'Agència dels serveis necessaris per assegurar el correcte funcionament dels sistemes que són de l'abast del servei.
- Permetre que el personal intern de l'Agència es pugui dedicar als aspectes més estratègics i de negoci i reduir així la seva dedicació a tasques més operatives del dia a dia.
- Ampliar la capacitat de la DSI de resoldre les peticions dels usuaris dels sistemes associats al plec.
- Assumir per part de l'adjudicatari la responsabilitat de la qualitat del servei que proporciona mitjançant el mesurament de la mateixa a través d'uns Acords de Nivell de Servei (ANS), que alhora serveixin de punt de partida per arribar al model de manteniment més òptim per l'ACA.
- Disposar d'un servei flexible, que permeti l'activació dels tècnics de l'adjudicatari en funció de les necessitats de l'ACA.

- Generar, actualitzar i garantir l'accés a la documentació de la plataforma, aplicant els canvis motivats per l'execució del contracte.
- Minimitzar el riscs associats a les fases de transició i reversió del servei.

L'ACA requereix la contractació del servei de manteniment recurrent i, addicionalment, la realització de desenvolupaments evolutius dins de l'àmbit de l'aplicació Siebel i FileNet Panagon així com disposar d'un equip de treball que garanteixi el funcionament davant de qualsevol situació de fallida actuant segons els ANS descrits en aquest plec.

L'aplicació Siebel i FileNet Panagon es troba integrada dins de les solucions tècniques de l'ACA i, per aquest motiu, utilitza una sèrie d'interfícies/webservices/fitxers xml per comunicar-se amb altres sistemes de l'ACA: ITACA, SAP ECC, SAP ISU, MiraMon (SIG), LIMS, GICA0, SIX, WIBDH, Data Warehouse (DWH). Tots aquests sistemes amb els quals es relaciona Siebel i el gestor documental FileNet Panagon queden fora de l'abast del plec però el manteniment d'aquestes interfícies sí que són de l'abast d'aquest plec.

4 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR

4.1 Descripció dels serveis

Els serveis a prestar s'aplicaran sobre el **sistema Siebel 2.000** (base de dades Oracle 9), el **gestor documental FileNet Panagon IDM** i el **desenvolupament de serveis en llenguatge C++** per a la integració amb serveis web o serveis rest.

Els serveis requerits al present plec s'agrupen de la següent forma:

- Serveis tecnològics recurrents
 - Gestió operativa de l'aplicació
 - Suport a usuaris
 - Manteniment de l'aplicació (correctiu, perfectiu, preventiu i adaptatiu tècnic)
 - Suport funcional estès
- Serveis de desenvolupament sota demanda
 - Evolutiu funcional
 - Evolutiu adaptatiu normatiu
 - Actualització tecnològica
 - Construcció i desenvolupament

El servei ha d'estar dimensionat per absorbir les corbes de càrrega d'activitats a realitzar i complir els ANS definits d'acord amb la prioritat establerta.

La comunicació d'incidències i peticions es realitzarà mitjançant l'eina de ticketing del Remedy del CTTI a través de la gestió que en fa el SAU (Servei d'Atenció a l'Usuari) o del mecanisme que indiqui l'ACA.

4.1.1 Serveis tecnològics recurrents

Els serveis tecnològics recurrents són aquells que han de ser executats de forma continuada amb la finalitat de garantir la disponibilitat i el correcte funcionament de l'aplicació i el seu ús per part dels usuaris.

Els serveis inclosos en aquest grup són els següents:

- **Serveis de gestió operativa de l'aplicació**, gestionant proactivament totes les actuacions necessàries i assegurant el cycle de vida de l'aplicació, garantint així l'operativitat de l'aplicació al llarg del temps. Les activitats, i les seves principals tasques, que formen part d'aquests serveis de gestió operativa són:
 - Estudi i valoracions dels serveis tecnològics sota demanda
 - Visió extrem a extrem
 - Control i seguiment del servei
 - Gestió del servei
 - Gestió de l'arquitectura
 - Gestió i administració de productes
 - Gestió de la qualitat
 - Gestió de la seguretat
- **Serveis de suport** funcional, tècnic i operatiu a l'ús de les aplicacions.
- **Serveis de manteniment d'aplicacions** que inclouen el manteniment correctiu, preventiu, perfectiu i adaptatiu tècnic de les aplicacions, incloses les proves tècniques i funcionals sobre l'aplicació per verificar el seu correcte funcionament davant un canvi menor o major d'algun component de la plataforma tècnica de l'aplicació. Inclou també totes les activitats requerides en cas que sigui necessari empaquetar i/o virtualitzar l'aplicació per tal de facilitar-ne el desplegament i el funcionament.
- **Suport funcional estès**, activitats de suport als tècnics de l'ACA per tal de resoldre dubtes de funcionament dels diversos elements de la solució.

4.1.2 Serveis tecnològics sota demanda

Els serveis sota demanda inclouen els serveis de manteniment evolutiu de l'aplicació que són requerits mitjançant una petició formal de l'ACA que haurà de ser analitzada i valorada per l'adjudicatari. L'activitat d'estudi i valoració està inclosa dins la gestió operativa dels serveis recurrents. Un cop l'ACA aprova l'oferta, l'empresa ha d'executar la petició.

Els serveis tecnològics inclosos en aquest apartat són els següents:

- **Evolutiu funcional:** realitzar les modificacions en el programari que siguin necessàries per dotar a l'aplicació de noves funcionalitats o adequació de les existents, per necessitat del propi negoci. Habitualment les peticions de millora funcional seran requerides pels usuaris i tècnics de l'ACA, però es poden comunicar millores provinents d'altres organismes de la Generalitat com el CTTI o el Centre de Seguretat de la Informació de Catalunya (CESICAT). També es requereix que l'adjudicatari, de manera proactiva, proposi iniciatives d'evolució que incideixin en la millora de les funcionalitats i/o l'eficiència i qualitat del servei, entre altres: canvis en les funcionalitats o optimitzacions de processos.
- **Evolutiu adaptatiu normatiu:** realitzar les modificacions en el programari que siguin necessaris pel compliment d'obligacions legals.
- **Actualització tecnològica:** a fi d'evitar l'obsolescència tecnològica dels sistemes s'executaran les adaptacions en el programari i les proves associades que calguin realitzar:
 - Un canvi de la versió d'un component de la plataforma tecnològica.
 - Un canvi en la plataforma tecnològica (canvi d'arquitectura amb substitució de components).
 - Obsolescència de formats i components.
 - Altres actuacions que poden impactar sobre les aplicacions (per exemple: modificacions de la disposició d'elements d'infraestructura, modificacions d'adreçaments o elements de xarxa, canvis de configuració tecnològica).

4.2 Model de quantificació

4.2.1 Serveis tecnològics recurrents

L'ACA estableix un pressupost fix dels serveis recurrents independentment del número de tasques a realitzar i les hores de dedicació, aquest valor es determina segons l'històric dels serveis realitzats sota aquest concepte.

L'escenari contemplat durant l'execució del present plec és la reducció del número d'usuaris actius, la reducció del número d'incidències i l'aplicació de millores d'estabilització de la plataforma. Per aquest motiu, anualment es revisarà el pressupost associat a aquest concepte amb una reducció del 10% anual sobre el valor de l'any anterior.

4.2.2 Serveis tecnològics sota demanda

L'adjudicatari establirà un mètode estàndard de valoració per cadascun dels serveis i quines dades son requerides per realitzar l'estimació dels treball, entre d'altres:

- Estimació dels components
- Estimació per tasques i perfils
- Estimació per analogia

El mètode dependrà de la naturalesa tècnica del projecte i la metodologia de desenvolupament, entre altres consideracions

Es requerirà l'acceptació de la valoració per part de l'ACA per iniciar les tasques associades a aquests serveis.

5 CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

5.1 Gestió del servei

La gestió del servei de manteniment de les aplicacions s'haurà d'adequar als processos establerts per l'ACA, basats en la metodologia definida pel Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Generalitat (en endavant CTTI). El detall dels processos es troben publicats a

http://ctti.gencat.cat/ca/serveis/governanca_tic/desenvolupament_manteniment_aplicacions/operar-els-serveis/

Actualment els processos que es consideren dins l'àmbit de Gestió del Servei son:

- Procés de Gestió de Peticions
- Procés de Gestió d'Incidències
- Procés de Gestió del Coneixement
- Procés de Gestió de Problemes
- Procés de Gestió de Canvis
- Procés de Gestió d'entregues i Desplegaments
- Procés de Gestió de la Capacitat i Disponibilitat

Aquests processos estableixen els mecanismes adients per mantenir un nivell de qualitat idoni del servei als àmbits de:

- Registre, anàlisi i resolució de les incidències, peticions, canvis i problemes.
- Gestió del coneixement.
- Desplegaments d'evolutius o nous serveis a incorporar.
- Establiment dels mecanismes de monitoratge continu.

Per a la correcta gestió del servei l'adjudicatari haurà de:

- Proporcionar una via de contacte única (bústia de correu electrònic i número de telèfon mòbil).
- Identificar un responsable del servei que sigui l'interlocutor amb el proveïdor.
- Realitzar reunions de seguiment mensuals entre el responsable del servei i els responsables de l'ACA per resoldre els problemes, establir accions de millora contínua i realitzar el seguiment del servei i la coordinació entre ambdues part.

5.2 Metodologia, estàndards i lliurables

L'organització del treball i execució del servei s'haurà d'adequar a les metodologies, estàndards i lliurables establerts per l'ACA vigents en el moment de l'execució del servei.

Es pot trobar informació de referència a <https://qualitat.solucions.gencat.cat>

L'idioma vehicular de treball durant el servei es el català.

5.2.1 Activitats associades a una nova pujada a producció

La incorporació de noves funcionalitats i millores a la plataforma s'executen amb el seguiment de les activitats habituals per la construcció de sistemes d'informació; aquest fet és independent de què l'adjudicatari pugui aplicar enfocaments lineals o iteratius per a l'execució dels serveis.

Cadascuna de les fases ha de contemplar l'ampliació de la documentació existent o generació de la documentació necessària per garantir el correcte desenvolupament del servei. La documentació requerida es:

- Anàlisi funcional
- Disseny tècnic
- Document d'arquitectura
- Manual d'usuari
- Pla d'Implantació
- Pla de proves
- Jocs de proves
- Codi font

Fase d'anàlisi i disseny

S'inclouen les activitats d'anàlisi, tant funcional com tecnològic, de la solució aportada per cobrir les necessitats detectades i sempre en l'àmbit dels sistemes corporatius que determini l'ACA. El disseny de la solució resultant d'aquesta anàlisi inclourà tota la informació necessària per poder implementar la solució final. La documentació esperada en aquesta fase és la següent:

- Especificació de requisits (AF), on es descriu el detall de totes les funcionalitats que ha de disposar el nou sistema.
- Disseny detallat, on es descriuen tots els models de dades i les interfícies entre els diferents sistemes.
- Descripció d'arquitectura del conjunt del sistema, segons model exigít per desplegar en el CPD.

Els documents han de ser validats pel responsable del contracte de l'ACA, sense aquesta validació no es podrà passar a fase següent.

Fase de construcció

S'inclouen les activitats de desenvolupament i integració amb els sistemes corporatius adients així com la configuració del programari per tal de què la solució final doni resposta a tots i cadascun dels requisits descrits en base a l'anàlisi prèviament realitzat.

L'ACA subministrarà a l'adjudicatari tota la documentació tècnica que hom disposi dels sistemes si així és requereix. La connexió de l'adjudicatari als sistemes de l'Agència es farà en remot mitjançant una màquina virtual ubicada als servidors de l'Agència i accessible per la VPN d'Externs de la Generalitat de Catalunya. Aquesta màquina virtual disposarà d'un accés i privilegis d'actualització als entorns de desenvolupament, integració i producció.

Fase de proves

S'inclouen totes les activitats de proves per assegurar i demostrar el correcte funcionament i la qualitat del sistema desenvolupat abans de la seva implantació en els entorns productius de l'ACA. Aquestes proves estaran encaminades a assegurar el correcte funcionament del sistema en la seva totalitat i integrat amb la resta de sistemes corporatius.

A banda de les proves que l'adjudicatari faci en els seus entorns locals, les proves cal fer-les necessàriament en els entorns de desenvolupament que l'ACA disposa en el CPD. Aquestes proves han d'anar acompanyades de la següent documentació:

- Procediments amb descripció de les proves, indicant l'objectiu de cada prova, instruccions i formularis check-list dels elements a contrastar i dels passos que cal donar per fer-ho.
- Resultats de les proves realitzades en els entorns de desenvolupament.

A partir del lliurament d'aquesta documentació que certificaria que l'adjudicatari ha realitzat totes les proves i que el sistema funciona correctament en els entorns de desenvolupament, el responsable del contracte de l'ACA liderarà l'execució del mateix joc de proves per ratificar que tot és correcte. Sense la validació del joc de proves per part de la DSI no es podrà passar a la següent fase.

Fase de desplegament en entorns ACA

S'inclouen totes les activitats necessàries per aconseguir posar a l'entorn de producció de l'ACA la nova versió validada.

Aquest desplegament cal fer-lo primer a l'entorn d'integració o preproducció, que l'executaran els propis responsables de manteniment del CPD en base a les instruccions detallades i documentades de l'adjudicatari. Un cop validat per part de la DSI que el desplegament s'executa sense cap incident, i que l'aplicació funciona correctament seguint el check-list generat en la fase de validació, es podrà procedir al desplegament a l'entorn de producció per part del propi equip de manteniment en la data acordada amb els responsables de la DSI.

Per això, per a cada un dels entorns abans descrits (preproducció i producció), concretament els lliuraments han de ser:

- Els productes a desplegar, que contempla tot el necessari per a que la solució funcioni correctament a cada entorn (paquets de software, scripts d'adaptacions a bases de dades, fitxers de configuració específics, etc.).
- El manual d'instal·lació o PIM (pla d'implantació) per a desplegar tots els productes lliurats a cada entorn seguint uns procediments que no donin cap marge a error.

Fase d'entrada en servei

Prèviament cal definir, juntament amb el responsable del contracte de l'ACA, la millor estratègia de gestió del canvi per tal que els usuaris puguin passar a fer ús de les noves solucions que acaben de ser implantades amb les màximes facilitats possibles, i impactant el mínim en la disponibilitat. Més concretament, aquesta estratègia ha de contemplar les activitats de definició de mesures planificades (i també de contingència en cas que ocorri quelcom no previst) per al canvi dels actuals sistemes als nous, així com les activitats associades a la comunicació i la formació als usuaris. Els documents associats seran els següents:

- Definició de l'estratègia de gestió del canvi
- Manual d'usuari
- Manual d'explotació
- Codi font

Per als casos en què la resolució d'una incidència comporti la distribució d'una versió nova de Siebel, la data de la pujada de la nova versió es planificarà conjuntament amb els responsables de la DSI.

5.3 Gestió del codi font

El codi font de les aplicacions contemplats en el present plec és un actiu de l'ACA i com a tal s'ha de protegir convenientment.

En la gestió del codi font i altres elements necessaris pel funcionament de les aplicacions, l'adjudicatari tindrà les següents obligacions:

- L'adjudicatari està obligat a dipositar del codi font i de la resta d'elements de les aplicacions en els repositoris autoritzats per l'ACA.
- El codi font ha d'estar etiquetat amb el corresponent codi de versió associat.

5.4 Seguretat

En matèria de seguretat de la informació, és fonamental que l'adjudicatari assoleixi, entre d'altres, els següents objectius:

- Garantir un adequat nivell de seguretat de la plataforma. L'adjudicatari haurà de contemplar la seguretat en els diferents moments del cicle de vida d'una aplicació. Aquestes actuacions permetran gestionar els riscos de seguretat de qualsevol aplicació en tot moment, i prendre les decisions que es considerin oportunes.
- Assumir la correcció de totes aquelles vulnerabilitats de seguretat per complir amb els l·lindars demanats pel Centre de Seguretat de la Informació de Catalunya (en endavant CESICAT).
- Garantir el desplegament efectiu de l'estratègia de ciberseguretat determinada pel CESICAT, vetllant per la implementació efectiva dels diferents serveis, processos i tecnologies que la componen.
- La connexió de l'adjudicatari als sistemes de l'Agència es farà en remot mitjançant una màquina virtual ubicada als servidors de l'Agència i accessible mitjançant la VPN d'Externs de la Generalitat de Catalunya. Aquesta màquina virtual disposarà d'un accés i privilegis d'actualització als entorns de desenvolupament, integració i producció. Per a la connexió VPN, l'ACA facilitarà les credencials d'accés i el programari CiscoAnyconnect amb la configuració necessària. L'adjudicatari es connectarà a la màquina virtual mitjançant l'eina de *Windows Escriptori Remot Compartit* i, una vegada connectat a la màquina virtual, disposarà de les eines necessàries per desenvolupar el servei objecte d'aquest plec:
 - Siebel Tools per al manteniment dels objectes de Siebel
 - Toad per a l'accés a les bases de dades d'Oracle de Siebel i Filenet
 - Accés al Remedy per a la gestió de peticions i incidències
 - Client de Filenet per a la consulta de documents
 - Accés a les unitats de xarxa de l'ACA per compartir fitxers i accedir al directori d'scripts

- Els equips del proveïdor connectats a la xarxa de l'Agència hauran d'estar configurats d'acord amb els estàndards i polítiques de l'Agència de Ciberseguretat de la Generalitat de Catalunya.

Es pot accedir a la política de ciberseguretat de referència a https://ciberseguretat.gencat.cat/web/.content/01_agencia/enfoc-estrategic/Politica_ciberseguretat_Generalitat-de-Catalunya.pdf

5.5 Entorns de desenvolupament

L'adjudicatària serà la responsable de desplegar i operar adequadament en els diferents entorns de desenvolupament als quals s'hi connectarà en remot mitjançant una màquina virtual ubicada als servidors de l'Agència i accessible per la VPN d'Externs de la Generalitat de Catalunya:

5.6 Auditories

L'ACA podrà revisar o auditar la correcta execució dels processos amb la periodicitat que consideri necessària, dels aspectes del present plec que es determinin i dels resultats obtinguts a l'aplicació.

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

El proveïdor proporcionarà l'assistència i la informació que requereixin les auditories, sense càrrec addicional per l'ACA. La informació es proporcionarà en la forma i temps requerits.

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

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

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

5.7 Equips i rols

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

Per la prestació dels serveis es consideren els següents perfils i es determinen les principals funcions sota la seva responsabilitat:

- **Responsable del servei/Cap del projecte:**

- Realitzar l'anàlisi de les desviacions del desenvolupament (abast, cost i temps).
- Gestionar i fer seguiment del desenvolupament.
- Gestionar els recursos assignats al desenvolupament.
- Gestionar els canvis.
- Gestionar els riscos i els problemes.
- Gestionar la planificació.

- **Arquitecte:**

- Responsable del disseny conceptual de la solució i l'arquitectura de components tecnològics necessaris per a cobrir les necessitats del desenvolupament.
- Definir les diferents alternatives tècniques possibles per donar cobertura al desenvolupament, determinant la millor solució possible de totes les disponibles, sempre amb la visió mantenir l'aplicació el més parametritzable, flexible i eficient possible.
- Realitzar el dimensionament de la plataforma tecnològica així com la proposta de configuració tècnica de cada un dels components de la plataforma per a optimitzar el funcionament de l'aplicació.
- Actualitzar el document d'arquitectura quan sigui necessari.

- **Consultor / Analista:**

- Realitzar la presa de requeriments, identificar les necessitats del negoci i definir les propostes de solucions funcionals.
- Donar les especificacions funcionals dels serveis d'integració amb altres sistemes amb els que tingui relació l'evolutiu.
- Realitzar l'anàlisi prèvia per determinar les necessitats de nous evolutius.
- Definir, dissenyar, planificar i participar en la implantació dels sistemes d'informació en la organització (comunicació, formació, suport, ..).

- Realitzar la gestió de versions de l'aplicació i el control i supervisió respecte els seu desplegament sobre el CPD de forma coordinada amb els gestors de proves.
 - Definir, dissenyar, mantenir i supervisar el model de dades i la seva implementació.
 - Definir, documentar i actualitzar els plans de proves.
 - Monitoritzar i controlar les activitats de proves. Informar de forma contínua del seu progrés.
 - Realitzar els informes de resultat de les proves.
 - Coordinar les proves amb la resta d'implicats (gestor de projecte, responsable de solucions, operacions, ...).
- **Analista / Desenvolupador:**
- Participar en la presa de requeriments dels evolutius i la documentació funcional de disseny i de proves.
 - Participar i coordinar el desenvolupament/implantació del sistema d'informació, segons les especificacions funcionals i de disseny.
 - Participar i coordinar la maquetació o disseny web del sistema d'informació, segons les especificacions funcionals i de disseny.
 - Supervisar el desenvolupament/implantació des del punt de vista tècnic.
 - Participar en les proves tècniques del sistema.
- **Desenvolupador:**
- Posar en practica el coneixement de les tècniques i recursos, focalitzant-se principalment en els llenguatges de programació existents en el entorn que utilitza, així com aprofitar les facilitats i ajudes que li presta el programari per a la posada a punt del desenvolupament.
 - Estudiar els problemes complexos definits pels consultors i analistes, diagramant el flux de programació detallat de tractament.
 - Redactar programes en el llenguatge de programació que li sigui indicat.
 - Avaluar els lliurables i establir quines són les proves a realitzar.
 - Dissenyar i implementar els casos de prova.
 - Automatitzar els casos de prova.

- Preparar els entorns de prova i jocs de dades.
- Executar els casos de prova i registrar els defectes trobats .

5.8 Eines

El CTTI disposa d'una eina de gestió de tiquets (*Portal Autoservei TIC*, basada en el producte *Remedy Service Management*) a la qual l'ACA hi està vinculada i els usuaris utilitzen habitualment.

Si cal revisar qualsevol dels elements de monitorització tant de l'aplicació com de la base de dades de Siebel i/o FileNet, l'adjudicatari s'haurà de posar en contacte amb els responsables de la DSI:

- Siebel aplicació (CPU / Memòria / Espai a disc / Serveis)
- Siebel base de dades (CPU / Memòria / Espai Tablespace / Processos)
- Filenet aplicació (CPU / Memòria / Espai a disc / Serveis)
- Filenet base de dades (CPU / Memòria / Espai Tablespace / Processos)

5.9 Calendari i horaris

L'adjudicatari haurà de cobrir el calendari i els horaris descrits a continuació. Els serveis en situació de normalitat es prestaran segons el calendari laboral oficial publicat per la Generalitat de Catalunya, i tindran la consideració de dies laborables aquells que ho siguin a l'ACA. El calendari laboral es pot consultar des de:

<https://web.gencat.cat/ca/actualitat/reportatges/calendarilaboral/>

L'horari habitual serà el comprès entre les 8:30h i les 17:30h durant els dies laborables.

L'execució de les activitats previstes en el present plec s'han de planificar buscant la reducció de l'afectació als usuaris. Excepcionalment, i a requeriment del CTTI dins l'àmbit dels serveis d'explotació i manteniment de maquinari, es pot sol·licitar la prestació de serveis fora de l'horari laboral. En aquestes ocasions es requerirà amb un mínim de 48 hores d'antelació l'execució d'una sèrie de tasques a realitzar que seran planificades conjuntament amb el responsable del contracte amb el detall de les tasques a realitzar, la durada i equips externs que hi participaran. Aquestes activitats s'entenen incloses dins de l'abast del servei a prestar pel proveïdor i es facturaran d'acord amb la tarifa establerta en el plec

5.10 Localització física i recursos necessaris

Els professionals que formin part del servei estaran ubicats a les instal·lacions del proveïdor. Tots els costos associats al seus llocs de treball, la seva operació i manteniment (espai

d'oficina, mobiliari, ordinadors personals, infraestructura tècnica i de comunicacions, consumibles i similars) seran per compte del proveïdor.

Els equips informàtics han d'acomplir amb criteris de sostenibilitat mediambiental pel que fa a l'eficiència energètica i a la reducció de d'emissions sonores, electromagnètiques i de substàncies nocives que puguin afectar el medi ambient o la salut de les persones.

L'àmbit de cobertura del servei comprèn la seu de l'ACA al carrer Provença 260 de la ciutat de Barcelona.

5.11 Garantia

Durant el període de vigència del contracte, el proveïdor mantindrà una garantia de 6 mesos sobre els resultats del treballs lliurats, comptats a partir de la data d'acceptació del lliurament, i es compromet a esmenar qualsevol error que pogués aparèixer durant el mateix període sense càrrec addicional. Els vicis ocults o errors que es detectin durant el període de garantia, i es refereixin als serveis prestats o als seus resultats seran corregits pel proveïdor sense cap cost per la intervenció que calgui.

5.12 Reporting - Generació d'informes

Per al control i seguiment s'utilitzaran mètriques i informes periòdics que serviran de suport al seguiment i avaluació del servei.

El proveïdor és el responsable de generar i lliurar els informes i mètriques de reporting que l'ACA determini. Aquests han de permetre el control i la gestió dels serveis prestats pel proveïdor i el seguiment dels ANS.

Els informes presentats hauran d'incorporar la següent informació:

- Situació general del servei (descriptiu)
- Avaluació dels ANS
- Resum dels treballs realitzats durant l'últim període
- Detall dels treballs realitzats durant l'últim període
- Resum dels treballs en curs o pendent d'iniciar (backlog)
- Resum dels treballs previstos pel següent període
- Detalls del treballs previstos durant l'últim període
- Evolució mensual de les certificacions del servei, amb el valor mitja i previsió d'execució fins a final de l'any.
- Riscos i problemes identificats
- Propostes de millores
- Punts pendents i acords
- Proposta final de certificació dels treballs del període

6 FASES DE PRESTACIÓ DEL SERVEI

6.1 Fases del servei

L'adjudicatari haurà de presentar un pla de servei que tingui en compte les característiques específiques que es detallen a continuació:

- **Transició:** És el període que va des de l'entrada en vigor del contracte fins al moment d'aplicació dels ANS fixats en el nou contracte. La transició s'estendrà durant un màxim de dos mesos des de la data de signatura del contracte.
La transició es considerarà finalitzada quan sigui aprovada per l'ACA. Durant la transició es duran a terme les següents activitats:
 - Transferència: l'adjudicatari es posarà en contacte amb l'ACA per començar les tasques de transferència del servei, del traspàs de coneixement, i l'habilitació de l'operació. Aquesta fase durarà com a màxim 1 mes des de la data de signatura del contracte.
 - Prestació en transició: l'adjudicatari comença a prestar el servei amb els seus propis mitjans. Durant la mateixa, l'adjudicatari haurà d'assolir els ANS (tot i que el model de penalitzacions no serà aplicat en el transcurs d'aquesta fase).

Durant la fase de transició l'adjudicatari realitzarà en paral·lel la posada en marxa de les diferents actuacions orientades a fer més eficient el seu model de gestió intern.

- **Prestació:** Fase principal del contracte on s'executaran les tasques previstes al present plec. Aquesta fase té lloc després de la finalització de la fase de Transició.

A partir d'aquest moment, es comprovarà l'acompliment dels Acords de Nivell de Servei (ANS). Això implica, que si el proveïdor no compleix els compromisos assumits amb l'ACA, s'aplicaran les penalitzacions previstes al present plec. Aquesta mesura té com a objectiu assegurar que els serveis s'ofereixen amb les expectatives i necessitats dels usuaris de l'ACA, i es mantenen els estàndards de qualitat establerts.

- **Devolució:** En aquesta fase l'adjudicatari és responsable del servei i s'apliquen els ANS definits en aquest contracte. L'adjudicatari es posarà en contacte amb l'ACA per començar les tasques de transferència del servei, del traspàs de coneixement, i l'habilitació de l'operació. L'adjudicatari durant aquesta fase haurà de desenvolupar el pla de devolució que garanteixi la continuïtat del servei, aquest continuarà sent el responsable del servei i s'aplicaran els ANS definits en aquest contracte. El pla haurà de descriure la planificació, l'equip encarregat a realitzar la devolució, les fites a assolir, els punts de seguiment i de control del procés.

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, l'ACA es reserva el dret de perllongar el període de devolució del servei en qüestió. En aquest cas, el proveïdor haurà de continuar prestant el servei fins a la correcta devolució que s'estendrà durant un màxim de **2 mesos**.

Les activitats previstes que cal realitzar per a complimentar adequadament l'objecte d'aquest contracte són les activitats habituals en metodologies dels serveis que aporten solucions en quan a sistemes d'informació.

6.2 Fase de transició del servei

La fase de transferència del servei es correspon amb el període que va entre l'entrada en vigor del contracte i el moment d'aplicació dels ANS fixats en el nou contracte. La transició s'estendrà durant un màxim de dos mesos des de la data de signatura del contracte.

La fase de transició del servei es composarà de les següents tasques:

- 1) Sessions de transferència de coneixement.
- 2) Definició de les fites principals de la transició.
- 3) Pla d'activació del servei.

L'ACA proporcionarà les sessions de transferència de coneixement i entrega de documentació amb l'objectiu que l'adjudicatari pugui prendre el control efectiu del servei descrit al plec.

S'inclouen també les activitats per la transferència de coneixement de la solució actual amb l'objectiu que l'adjudicatari pugui iniciar l'execució les tasques definides al projecte. Les activitats associades a aquesta fase son:

- 1) Sessió de transferència de coneixement.
- 2) Entrega de la documentació del sistema disponible a l'ACA.
- 3) Entrega del codi font de la versió actual de l'eina.

L'adjudicatari una vegada executada les activitats anteriors haurà de verificar:

- Disponibilitat i correcta configuració de l'entorn de desenvolupament per part de l'adjudicatari
- Configuració adequada de les eines a utilitzar
- Comprovació de l'accés de tots els usuaris que donaran el servei

- Disponibilitat de la documentació
- Disponibilitat dels entorns de desenvolupament de l'ACA
- Identificació dels possibles gaps de coneixement de la transferència, definint la resposta necessària per la mitigació dels riscos associats.

6.3 Fase de prestació del servei

Aquesta fase correspon al gruix principal d'execució del servei on l'adjudicatari realitzarà el conjunt d'activitats descrites al present plec.

Durant aquesta fase es realitzaran totes les activitats descrites a l'apartat 5 del present plec donant resposta a les necessitats de l'ACA amb tots els àmbits dels sistemes definits a l'abast del servei.

L'adjudicatari monitoritzarà el grau de compliment dels ANS's, activant-se les penalitzacions contemplades al present plec en cas d'incompliment.

També es realitzaran totes les activitats relatives al seguiment per disposar d'una visió holística de la situació de totes les activitats i activar les accions correctores en cas necessari.

6.4 Fase de devolució del servei

L'adjudicatari 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 l'ACA.

La devolució del servei es pot realitzar a un nou proveïdor o als tècnics de l'ACA, en qualsevol dels dos casos la metodològica de devolució serà equivalent.

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

- El termini d'execució serà de 2 a 4 mesos abans de la finalització del contracte ja sigui per haver exhaurit el termini o per cancel·lació anticipada. L'ACA 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 o als tècnics de l'ACA, 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.
 - La formació pràctica tutelada, en la qual el personal designat per l'ACA realitzi els treballs propis de cada procés o funcionalitat tutelats pel personal de l'adjudicatari.
- L'adjudicatari haurà d'oferir un pla per definir les responsabilitat i gestionar la resolució de problemes entre el nou adjudicatari i l'ACA.
 - 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.
 - En el cas que la transferència es realitzi al personal de l'ACA, no s'assumirà una dedicació significativa de recursos propis en les activitats de devolució. Caldrà ajustar la devolució del servei a la disponibilitat dels personal de l'ACA.
 - L'adjudicatari haurà de garantir que es disposa de la documentació actualitzada de la gestió del servei a transferir.
 - Abans del inici de la fase de devolució, el proveïdor ha de garantir 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/

7 ACORDS DE NIVELL DE SERVEI (ANS)

L'objectiu d'aquest apartat és descriure el model d'ANS que defineix els indicadors i els nivells de servei exigits, i estableix una base objectiva i mesurable que reflecteixi el compromís de l'adjudicatari i l'ACA per a prestar els serveis requerits de forma satisfactòria.

L'ACA pretén obtenir un nivell de servei d'alta qualitat, així com un grau de satisfacció elevat per part dels usuaris, basat en:

- L'establiment d'indicadors de servei, de manera que l'ACA pugui realitzar una avaluació objectiva del servei i els seus lliurables, i que l'empresa tingui una base per a la correcció de les eventuais deficiències en la prestació, i per a la millora dels seus processos i organització.
- L'establiment d'un model de penalitzacions que relacioni el nivell de prestació del servei amb la seva facturació.

7.1 Categories de serveis

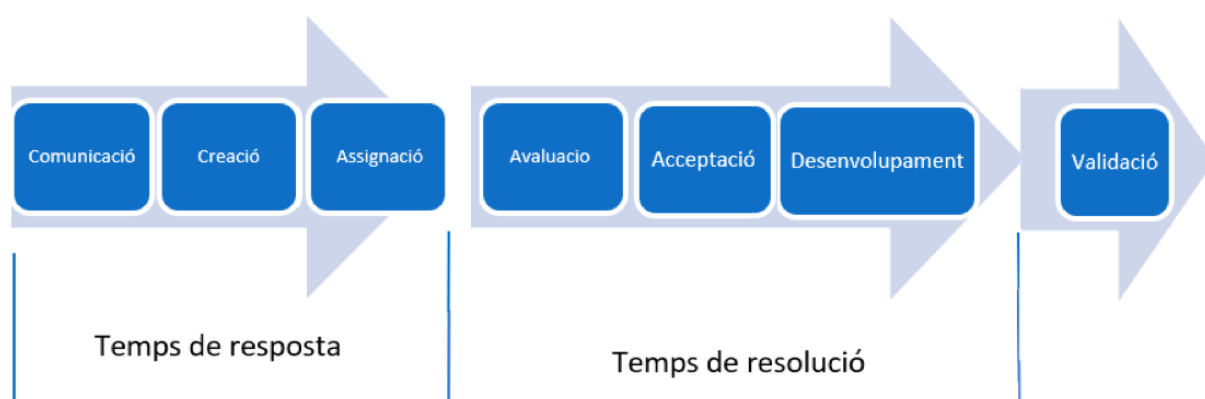
Els diversos serveis demanats per l'ACA al present plec es poden agrupar en quatre categories diferents:

- **Incidències:** es consideren qualsevol esdeveniment que no forma part del desenvolupament habitual de la plataforma i que provoca, o pot provocar, una interrupció del mateix o una reducció de la seva qualitat.
- **Peticions:** es consideren qualsevol requeriment que modifica la plataforma ja sigui per afegir una nova funcionalitat, resoldre una problema o millorar un procés.
- **Consultes / suport:** es consideren qualsevol requeriment que no implica desenvolupament o actuació sobre la plataforma.
- **Projectes:** es consideren qualsevol agrupació de serveis, planificats de forma conjunta per la seva gestió, planificació, anàlisi, desenvolupament i execució en la que l'adjudicatari presentarà una proposta prèvia amb l'abast, planificació i fites del projecte. Normalment es troben associats a un volum d'hores d'execució superior a 100 hores. No començaran les tasques fins que no sigui validat el servei per part de l'ACA.

El flux de gestió de qualsevol categoria es defineix a partir dels següents events temporals:

- **Comunicació:** el servei és informat al proveïdor mitjançant algun dels canals de comunicació operatius amb el proveïdor.
- **Creació:** el servei es rebut i reconegut pel proveïdor.
- **Assignació:** el servei és assignat a un tècnic per la seva avaluació.
- **Avaluació:** el servei és validat, analitzat i valorat pel tècnic.
- **Acceptació:** el servei és acceptat per l'ACA.
- **Desenvolupament:** el servei és executat.
- **Validació:** el servei és validat per part de l'ACA.
- **Resolució:** el servei és finalitzat.

A partir d'aquests moments temporals es defineixen el temps de gestió de les diverses activitats, aquest temps seran els utilitzats per l'avaluació dels ANS. La definició dels períodes temporals corresponen als següents períodes.



Per a càlcul dels diversos indicadors es tindrà present els següents punts:

- Amb la fase comunicació del servei al proveïdor es determinarà el nivell de criticitat del mateix, en cas de dubte el responsable assignat per l'ACA indica quin es nivell a assignar.
- El temps d'acceptació no es comptabilitzarà amb el temps de resolució.
- El temps de resolució comptabilitzarà les possibles reobertures i tancaments no definitius.

Les peticions, incidències, consultes i projectes rebuts pel servei es classifiquen segons una prioritat, la qual determina el nivell de servei esperat per a la seva atenció i resolució.

Criticitat	Definició
1- Alta	Quan es causa una interferència important en les tasques dels usuaris o pot provocar pèrdues de dades, o bé la no disponibilitat de funcionalitats, crítiques per l'activitat diària de l'Agència. També és crític quan el desplegament d'una versió nova a producció provoca un incorrecte funcionament de la plataforma.
2 - Mitjana	Els usuaris poden seguir utilitzant les aplicacions i realitzant la major part de la seva feina diària, però hi ha alguna funcionalitat de les aplicacions o alguna tasca que no es pot dur a terme amb normalitat. També es consideren d'aquesta prioritat la fallida de serveis que degut a la seva baixa criticitat permet un temps de resolució més ampli.
3 - Baixa	Quan les aplicacions o serveis poden ser utilitzats amb totes les seves funcionalitats, però amb deficiències que no afecten el funcionament. També s'inclouen en aquest grup aquells serveis que poden estar no disponibles més d'un dia i no endarrereixen la feina diària o bé errors de poca rellevància. Els projectes es categoritzen amb aquest tipus de prioritat.

7.2 Indicadors de gestió d'incidències

Es consideren com indicadors associats a la gestió d'incidències:

Paràmetres d'avaluació	Prioritat alta	Prioritat mitjana	Prioritat baixa
Temps de resposta a una incidència	<= 1 hora	<= 4 hores	<= 1 dia laborable
Temps màxim de resolució d'incidències	<= 6 hores	<= 12 hores	<= 5 dies laborables

Àmbit de mesura	Fórmula	Objectiu (Oi)	Pes Indicador (Pi)	Freqüència avaluació
Percentatge de compliment de temps de resposta	$R1 = \frac{\#incidències \text{ en termini resposta}}{\text{incidències totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Temps màxim de resolució d'incidències	$R2 = \frac{\#incidències \text{ en termini resolució}}{\text{incidències totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Qualitat del servei de gestió d'incidències (Qi)	$Qi = (R1+R2)/2$	0.90	3	Mensual

Per als casos en què la resolució d'una incidència comporti la distribució d'una nova versió d'aplicació, s'acordarà amb l'ACA la planificació de la posada en producció.

7.3 Indicadors de gestió de peticions

Es consideren els següents indicadors associats a la gestió de peticions:

Paràmetres d'avaluació	Prioritat alta	Prioritat mitjana	Prioritat baixa
------------------------	----------------	-------------------	-----------------

Temps de resposta a una petició	<= 1 hora	<= 4 hores	<= 1 dia laborable
Temps màxim de resolució de peticions	<= 12 hores	<= 1 setmana	<= 4 setmanes

Àmbit de mesura	Fórmula	Objectiu (Op)	Pes Indicador (Pp)	Freqüència avaluació
Percentatge de compliment de temps de resposta	$R3 = \frac{\#peticions\ en\ termini\ resposta}{\sum peticions\ totals}$	N/A	N/A	Mensual
Temps màxim de resolució de peticions	$R4 = \frac{\#peticions\ en\ termini\ resolució}{peticions\ totals}$	N/A	N/A	Mensual
Qualitat del servei de gestió de peticions (Qp)	$Qp = (R3+R4)/2$	0.90	2	Mensual

7.4 Indicadors de gestió de consultes

Es consideren els següents indicadors associats a la gestió de consultes:

Paràmetres d'avaluació	Prioritat mitjana	Prioritat baixa
Temps de resposta a una consulta	<= 4 hores	<= 1 dia
Temps màxim d'una consulta	<= 2 setmanes	<= 4 setmanes

Àmbit de mesura	Fórmula	Objectiu (Oc)	Pes Indicador (Pc)	Freqüència avaluació
-----------------	---------	---------------	--------------------	----------------------

Percentatge de compliment de temps de resposta	$R5 = \frac{\#consultes \text{ en termini resposta}}{consultes \text{ totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Temps màxim de resolució d'una consulta	$R6 = \frac{\#consultes \text{ en termini resolució}}{consultes \text{ totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Qualitat del servei de gestió de consultes (Qc)	$Qc = (R5+R6)/2$	0.90	1	Mensual

7.5 Indicadors de gestió de projectes

Es consideren els següents indicadors associats a la gestió dels projectes

Paràmetres d'avaluació	Prioritat Baixa
Temps d'avaluació d'un projecte	<= 4 setmanes
Temps màxim d'execució d'una fita del projecte	Durant la fase d'avaluació s'indicaran les fites del projecte a utilitzar per l'ANS.

Àmbit de mesura	Fórmula	Objectiu (Oprj)	Pes Indicador (Pprj)	Freqüència avaluació
Percentatge de compliment de temps d'avaluació	$R7 = \frac{\#projectes \text{ en termini avaluació}}{projectes \text{ totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Temps màxim d'acompliment de les fites dels projectes	$R8 = \frac{\#fites \text{ en termini resolució}}{fites \text{ totals}}$	N/A	N/A	Mensual
Qualitat del servei de	$Qprj = (R7+R8)/2$	0.90	2	Mensual

gestió de projectes (Qprj)				
----------------------------	--	--	--	--

7.6 Indicadors de gestió del backlog

Es consideren els següents paràmetres per avaluar mensualment al Comitè Executiu el nivell global del servei.

Paràmetres d'avaluació	Valors objectiu
Nombre d'incidències obertes	<= 15 incidències
Nombre de peticions obertes	<= 30 peticions
Nombre de consultes obertes	<= 10 consultes

Àmbit de mesura	Fórmula	Objectiu (Ob)	Pes Indicador (Pc)	Freqüència avaluació
Gestió del backlog d'incidències	$R9 = Si \text{ (#incidències obertes inferior objectiu) valor=3 sinó valor=0}$	N/A	N/A	Mensual
Gestió del backlog de peticions	$R10 = Si \text{ (#peticions obertes inferior objectiu) valor=2 sinó valor=0}$	N/A	N/A	Mensual
Gestió backlog de consultes	$R11 = Si \text{ (#consultes obertes inferior objectiu) valor=1 sinó valor=0}$	N/A	N/A	Mensual
Qualitat del servei de gestió del backlog (Qb)	$Qb = (R9+R10+R11)/6$	0.90	2	Mensual

7.7 Indicador del Servei

Es defineix el paràmetre de Qualitat de Servei (Qs) com l'indicador d'avaluació de les actuacions realitzades durant el període avaluat. L'indicador es calcula com la mitjana ponderada dels indicadors Qi, Qp, Qc, Qprj i Qb.

El paràmetre de Valor Objectiu de Qualitat del Servei (Os) es calcula com la mitjana ponderada dels indicadors Oi, Op, Oc, Oprj i Qb.

Qualitat del servei (Qs) =

$$(Q_i * P_i + Q_p * P_p + Q_c * P_c + Q_{prj} * P_{prj} + Q_b * P_b) / (P_i + P_p + P_c + P_{prj} + P_b)$$

Valor objectiu de qualitat del servei (Os) =

$$(O_i * P_i + O_p * P_p + O_c * P_c + O_{prj} * P_{prj} + O_b * P_b) / (P_i + P_p + P_c + P_{prj} + P_b)$$

7.8 Certificació dels treballs

El càlcul mensual de l'import total a certificar inclourà la part proporcional dels serveis tecnològics recurrents i la resta dels treballs executats i certificats (serveis tecnològics sota demanda i servei d'activació de la guàrdia) per part de l'adjudicatari.

L'adjudicatari presentarà a la sessió periòdica del Comitè de Seguiment del servei la relació de les feines executades des de la data de la última certificació. La DT revisarà la proposta de certificació i procedirà a la seva validació.

Per a la valoració de les actuacions de manteniment la DT revisarà els diversos indicadors ANS associats a cada tipologia d'actuacions; es requereix el compliment (valor de l'indicador major o igual al valor objectiu) dels tres indicadors objectius Qi, Qp, Qc i Qprj.

En cas d'incompliment, la DT requerirà les justificacions oportunes al proveïdor que permetin una millor valoració, amb pronunciament de les parts, sobre la decisió final d'aplicació de penalitats. La DT decidirà si procedeix aplicar un coeficient corrector sobre l'import total de la certificació del període de càlcul basant la seva decisió en l'anàlisi de les singularitats ocorregudes que hagin tingut incidència en el resultat de l'indicador.

L'aplicació del factor corrector es realitzarà sobre l'import total resultant de la Certificació mensual de treballs executats per part del proveïdor aplicant un coeficient corrector igual a la diferència entre el valor Objectiu de Qualitat del Servei (Os) i el valor real obtingut en el càlcul (Qs).

$$\text{Certificació mensual (en cas d'incompliment)} = \text{Certificació treballs} * (1 - (O_s - Q_s))$$

8 MODEL DE RELACIÓ

L'adjudicatari haurà de designar un responsable del servei una vegada hagi rebut la comunicació oficial de l'adjudicació del contracte. Aquesta persona s'encarregarà de coordinar i supervisar les diferents activitats del projecte i els diferents grups de treball del seu equip:

- Gestió i seguiment diari del servei
- Resolució de conflictes
- Elaboració dels informes de servei
- Seguiment i control dels recursos assignats als serveis
- Control de costos, estimació d'esforços i el seu seguiment
- Analitzar desviacions del servei (abast, cost)

L'ACA, per altra banda, definirà una Direcció dels Treballs (DT) pel seguiment i gestió del servei, la coordinació de la comunicació i la interlocució amb l'adjudicatari. També definirà un equip de treball que intervindrà en els aspectes més tècnics i de gestió del servei.

La DT anirà a càrrec del responsable del contracte de l'ACA o la persona designada pel responsable, que controlarà l'execució, supervisarà els resultats obtinguts i donarà la conformitat tècnica i econòmica necessària per a la certificació final dels treballs.

8.1 Model de seguiment del servei

L'adjudicatari haurà de plantejar de forma explícita un model de relació amb la Divisió de Sistemes de la Informació (DSI) del ACA.

Com a mínim hi haurà d'haver els següents òrgans de govern:

Comitè estratègic: format pel responsable del servei designat per l'adjudicatari, la direcció de la DSI i el DT. Els assistents per part de l'adjudicatari en aquest comitè hauran de tenir capacitat decisòria sobre els compromisos del servei.

La periodicitat màxima d'aquest comitè serà trimestral.

Les principals activitats d'aquest comitè seran:

- Marcar les directrius estratègiques del servei.
- Realitzar el seguiment de les activitats fent èmfasi en l'assoliment d'objectius estratègics i eficiències plantejades

- Gestionar qualsevol aspecte relacionat amb el contracte

Comitè executiu: per a la realització del seguiment del servei, es formarà un Comitè de Seguiment, que dirigirà i validarà el seguiment del servei, per tal que es compleixin els objectius fixats i es prenguin mesures correctives en cas de desviaments. Estarà format per la DT i el responsable del servei designat per l'adjudicatari.

Mensualment es realitzaran sessions de seguiment amb l'ACA en què caldrà lliurar l'informe de seguiment de cadascuns dels serveis oferts amb el detall de les activitats realitzades per tipologia.

Les principals activitats d'aquest comitè seran:

- Traslladar les directius estratègiques al nivell operatiu
- Planificar, prioritzar i revisar les iniciatives en curs
- Realitzar el seguiment i control global del servei
- Elevar al comitè estratègic els punts que calgui tractar
- Seguiment dels perfils de l'equip de l'adjudicatari i les seves dedicacions al servei
- Seguiment del model econòmic.
- Avaluar els indicadors dels ANS

Comitè operatiu: format pel personal tècnic de la empresa adjudicatària i per part de l'ACA assistiran els representants que la DT determini.

Setmanalment es realitzaran sessions de seguiment de la situació de les tasques i les activitats.

Les principals activitats d'aquest comitè seran:

- Realitzar el seguiment dels projectes i tasques en curs, verificant la correcta gestió de riscos, problemes, peticions i canvis
- Anàlisi de peticions
- Tractament de problemàtiques específiques

En tots els comitès caldrà tenir present que:

- Tant l'adjudicatari com la DSI es comprometran a què les decisions preses en un nivell flueixin al nivell posterior o anterior.
- En tots els comitès es formalitzarà una acta que haurà de validar-se per ambdues parts en un termini no superior a 3 dies laborables.

- L'ACA es reserva el dret de canviar la freqüència de la celebració dels comitès, així com la facultat de sol·licitar reunions extraordinàries.
- La periodicitat dels comitès pot variar per circumstàncies prèviament comunicades al proveïdor per part de la DT com ara els períodes de vacances o altres motius de força major.

9 PRESSUPOST DELS TREBALLS

L'import màxim previst en aquesta licitació és de **420.005,28 euros més IVA**, per un termini d'execució de 24 mesos, prorrogable any a any fins a tres anys.

El pressupost es divideix en dos capítols, que s'especifiquen a continuació, sobre els quals s'ha realitzat una estimació aproximada dels imports totals a considerar en base a la prognosi d'actuacions realitzades anteriorment, necessàries per portar a terme els serveis inclosos en el present plec.

Serveis	Pressupost màxim del contracte (PEC)
Serveis de manteniment tecnològics recurrents	64.611,69 € x 2 anys = 129.223,38 €
Serveis de manteniment tecnològics sota demanda	145.390,95 € x 2 anys = 290.781,90 €
TOTAL	210.002,64 € x 2 anys = 420.005,28 €

El pressupost inicial proposat per a cada capítol es podrà redistribuir en base a l'execució dels serveis que es generin durant el desenvolupament del contracte i l'ajustament anual del servei recurrent. Així mateix, arrel de les necessitats variables, pot ser que el pressupost del contracte s'exhaureixi o que, d'altra banda, els treballs a executar en base a les necessitats de l'ACA no acabin exhauint el pressupost d'adjudicació.

10 CONFIDENCIALITAT I PROTECCIÓ DE DADES DE CARÀCTER PERSONAL

La documentació generada al llarg de la prestació del servei és propietat exclusiva de l'ACA. El proveïdor no la podrà utilitzar per a altres finalitats sense el consentiment exprés de l'ACA.

L'adjudicatari està obligat a guardar secret respecte les dades o informació prèvia que no essent públics o notoris estiguin relacionats amb l'objecte del contracte.

Tota la documentació generada pel proveïdor en el marc d'aquest projecte cal que inclogui sempre el logotip de l'ACA.

L'adjudicatari del servei es compromet a complir amb les directives tecnològiques, de seguretat i de qualitat que estableixi l'ACA, a complir les mesures, processos i requisits de seguretat i continuïtat aplicables a l'objecte del contracte especificats a la legislació vigent en general i, en particular, quan es tractin dades de caràcter personal:

- Reial Decret 1720/2007, de 21 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de desplegament de la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal.
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos).
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

Barcelona, 30 de maig de 2023

ANNEX I PLATAFORMA ACTUAL

Sistema de tramitació d'expedients construït sobre una arquitectura client/servidor amb un Front Office basat en un paquet CRM que dona resposta als principals processos de negoci de l'ACA.

El model general de tramitació es basa en els elements següents:

- **Entitats comunes.** Gestiona el mestre de conceptes com ara subjectes (ciudadà, empresa, comunitats i administració) amb rols diferents (sol·licitants, titulars, promotors, tercers, proveïdors, adjudicats ...), activitats/ubicació (establiments) i llocs del medi/punts d'aigua (BDH), entitats obligatòries en funció de la tipologia d'expedients.
- **Documents.** Documents d'entrada, de sortida en paper pel registre de l'ACA en format CSV, documents generats dins la tramitació de qualsevol expedient, signats en format PDF amb metadades agrupades (tipus, suport, estat/subestat, data, format, codi de classificació, codi CSV si en té, atributs de signatura si està signat, codi de registre entrada/sortida).
- **Tràmits.** Conjunt d'activitats que s'han de realitzar per donar resposta a les necessitats de l'ACA, en resposta a requeriments interns de l'organització o requeriments externs
- **Catàleg de tramitacions i inspeccions.** Concepte que agrupa els elements que intervenen en el flux de treball d'un procés de tramitació i/o inspecció i serveix alhora d'estructura comuna per a la implementació de nous processos (tipologies/subtipologies, tràmits, passos/accions, alarmes i perfils/aspectes).
- **Administrador d'expedients.** De suport als processos que permet realitzar totes les seves activitats administratives. Aquest mòdul consta dels següents processos: Inici de la tramitació, objecte de la tramitació, relacions entre tràmits, relació entre tràmits i subjectes, fi de la tramitació.

Siebel dona suport a un gran nombre de processos de negoci de l'ACA, alguns de clonats (iniciats al Tramitador d'Expedients Interdepartamental -TEI-) per a la gestió de taxes, cànon i l'alta de dades mestres: Actes de reunió territorials, Projectes, Obres, Direccions d'obra, Aprovacions, Expropiacions, Serveis afectats, Registre d'entrada/sortida, Arxiu i Préstec, expedients de component econòmica (Contractació, Convenis i altres i Atorgaments de fons que s'inicien a SAP amb la reserva de fons), Atermenaments, Sancions del medi, Inspeccions, Autoritzacions d'abocaments (Cens d'abocaments), Comunitats d'usuaris, Concessions (Registre d'Aigües), Autoritzacions d'ús, Informació ambiental i altres, Preses i embassaments, Concursals, Recursos ATI, Suspensions, Sancions tributàries, Valoracions del tribut, Informes tributaris, Procediment judicial i penal, Reclamacions patrimonials, Revisó d'actes i recursos contenciosos, alta de dades mestres (subjectes, activitats/ubicació, llocs del medi i BDH), gestió de documents.

Com a mostra de la utilització del sistema Siebel a l'ACA, la mitjana diària de connexions a processos de la base de dades de Siebel l'últim trimestre del 2022 ha estat de 450.

Pel que fa a la infraestructura Siebel/FileNet la informació és aquesta:

- **Servidors d'aplicacions**

- Desenvolupament/Preproducció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4 i aplicació Siebel 6.2.1 i pegat 310.
- Producció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Clúster Service i aplicació Siebel 6.2.1 i pegat 310.
- Producció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Clúster Service i aplicació Siebel 6.2.1 i pegat 310.

- **Servidors de BBDD**

- Desenvolupament: servidor virtual RedHat 4 (Linux version 2.6.9-103.0.0.0.1.ELxenU) i BBDD Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.8.0.
- Preproducció: servidor virtual RedHat 4 (Linux version 2.6.9-103.0.0.0.1.ELxenU) i BBDD Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.8.0.
- Producció: servidor virtual RedHat 4 (Linux version 2.6.9-103.0.0.0.1.ELxenU) i BBDD Oracle9i Enterprise Edition Release 9.2.0.8.0.

- **Servidors d'aplicacions /BBDD FileNet Panagon**

- Desenvolupament/Preproducció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Oracle 9.2.0.1, FileNET IDMS i Content Services 5.3.
- Desenvolupament/Preproducció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Oracle 9.2.0.1, IDMS 3.5, IS 4.0 i IM 4.0.
- Producció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Clúster Service, Oracle 9.2.0.1, FileNET IDMS i Content Services 5.3.
- Producció: servidor virtual amb client Microsoft Windows 2000 Service Pack 4, Clúster Service, Oracle 9.2.0.1, IDMS 3.5, IS 4.0 i IM 4.0.

ANNEX II PREUS UNITARIS MÀXIMS DE LICITACIÓ

L'import màxim dels serveis tecnològics és la quantia màxima de despesa que l'ACA destinarà a satisfer els serveis inclosos en el present plec, la qual es podrà exhaurir o no en funció de les necessitats reals, sense que es garanteixi cap volum mínim de despesa. Aquest consum sota demanda es configurarà d'acord amb els preus unitaris màxims per perfil que es detallen a la taula següent:

Concepte	Preu
Cap de projecte	78,32 €
Arquitecte	67,14 €
Consultor / Analista	54,36 €
Analista / Desenvolupador	45,28 €
Desenvolupador	37,12 €

Per suplència (article 45.2 Llei 13/1989, de 14 de desembre, d'organització, procediment i règim jurídic de l'Administració de la Generalitat de Catalunya).