

Exp: 902476/2025

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS
SERVEIS INFORMÀTICS PEL MANTENIMENT PREVENTIU, CORRECTIU,
EVOLUTIU I SUPORT A USUARIS DE L'APLICACIÓ UBICAEMPRESA**

DE LA MORENA BARRIO, Carlos (2 de 2)
Cap de Servei TIC
Data signatura: 04/07/2025 14:29:48
HASH: 06477B9FEAD63E6A0F71B28D8D282329956B653

COMAS FORNS, Cecília (1 de 2)
Tècnica superior informàtic 4 TIC
Data signatura: 03/07/2025 12:11:31
HASH: 06477B9FEAD63E6A0F71B28D8D282329956B653

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
3	DURADA	3
4	CONTEXT	3
4.1	FUNCIONAL	4
4.2	TECNOLÒGIC	4
4.3	Base de dades	5
4.4	Google Tag Manager	5
5	DESCRIPCIÓ I ABAST DEL SERVEI	6
5.1	MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU	6
5.2	MANTENIMENT EVOLUTIU	7
5.3	SUPORT A USUARIS	9
5.4	GARANTIA	10
6	REQUERIMENTS GENERALS	10
6.1	ACCESSIBILITAT	10
6.2	LLIURABLES	11
6.3	SEGURETAT	11
6.4	GUIA D'ESTILS	11
6.5	CUMPLIMENT D'ESTÀNDARDS	11
6.6	MISSATGES D'EXECUCIÓ	12
6.7	MONITORITZACIÓ DE PROCESSOS	12
6.8	COMPARTICIÓ DE RECURSOS	12
6.9	AUDITORIA	12
7	MODEL DE RELACIÓ	13
7.1	COMITÈ DE DIRECCIÓ	13
7.2	COMITÈ DE SEGUIMENT TÈCNIC	14
7.3	CANALS DE COMUNICACIÓ	15
7.4	LLIURABLES	15
7.5	QUALITAT	16
8	EQUIP DE TREBALL	16
8.1	FUNCIONS	16
8.2	UBICACIÓ I HORARIS DE TREBALL	17
9	TRANSICIÓ DEL SERVEI	18
9.1	RECEPCIÓ DEL SERVEI	18



9.2 DEVOLUCIÓ DEL SERVEI 19

1 INTRODUCCIÓ

L'Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB utilitza un cercador web que conté dues aplicacions web desenvolupades a mida que permeten gestionar:

- Una base de dades d'oficines i locals situats als diferents municipis de l'àmbit metropolità.
- Una base de dades de naus i solars situats als diferents municipis de l'àmbit metropolità.

Aquestes aplicacions web s'utilitzen des d'un cercador únic anomenat ubicampresa.amb.cat.

La finalitat de l'explotació d'aquestes dades és facilitar l'accés a la informació sobre oficines i locals, i sobre naus i solars, a les empreses i particulars interessats, i de dinamitzar així el mercat immobiliari del sector serveis.

Per tal de donar continuïtat a aquesta aplicació i els seus components es requereixen els serveis de manteniment preventiu, correctiu, evolutiu i suport als usuaris descrits en aquest document.

2 OBJECTE DEL CONTRACTE

El present document té per objecte la contractació dels serveis informàtics pel manteniment preventiu, correctiu i evolutiu del cercador web ubicampresa.amb.cat, que conté integrades les aplicacions web del cercador de naus i solars i del cercador web d'oficines i locals.

3 DURADA

Tal com s'estableix al Plec de Clàusules Administratives, el període de vigència del contracte és 2 anys comptador a partir de la signatura del contracte, amb possibilitat d'una pròrroga d'un any més.

4 CONTEXT

A continuació es descriu el context funcional i tecnològic de l'aplicació i els seus components.



4.1 FUNCIONAL

Les característiques funcionals generals actuals son:

- Càrrega de les bases de dades d'ofertes immobiliàries de l'AMB.
- Actualització i manteniment de la base de dades i del contingut gràfic del sistema.
- Consulta mitjançant un quadres de comandament d'anàlisi dels fluxos d'informació generats amb periodicitat mensual:
 - Quadre de comandament intern: Anàlisi de l'activitat de l'usuari sobre la totalitat del sistema: intents, consulta, elements, navegació, actius, canals d'entrada.
 - Quadre de comandament públic: Consulta de l'evolució del mercat immobiliari mitjançant filtres i visualització en forma d'indicadors gràfics i taules.
- Cerca sobre l'oferta immobiliària de naus industrials, solars, oficines i locals comercials.
- Visualització gràfica dels registres de la base de dades d'ofertes prèviament carregats al sistema, amb accés al servei Street View de Google.

4.2 TECNOLÒGIC

L'aplicació de Ubicaempresa consta de tres aplicacions Web, una landing y dos webs de cerca.

Les característiques tècniques son:

- Aplicació web allotjada a servidors externs en modalitat d'alta disponibilitat (24 x 7 x 365) a l'entorn de producció.
- Entorn de preproducció a la xarxa DMZ d'AMB.
- Components desenvolupats a mida:
 - Sistema de càrrega i gestor de continguts.
 - Interfície web.
 - Interfície app (per a dispositius mòbils).
 - Panell de control d'administració, d'accés restringit, amb compte d'usuari i password.
 - Panell de control públic (evolució del mercat immobiliari).
- Base de dades: MySQL.

4.2.1 Arquitectura

L'arquitectura de les aplicacions es un MVC (Model View Controller) realitzat en .NET Framework 4.5

4.2.2 Llibreries Client (client-side)

- Bootstrap v3.2.0
- JQuery v2.1.1
- JQuery-ui v1.11.2



- JQuery-migrate v1.2.1
- JQuery-checktree v0.1
- JQuery.lightbox v0.5
- JQuery.tooltipster v2.1
- JQuery.flexslider v2.1
- JQuery.h5Validate v3.7.0
- Markermanager v3
- JQuery.tooltipster v 2.1
- JQuery.paging v1.2.0
- Highcharts v10.2.0
- html2canvas 1.4.1
- select2 v3.4.5
- jspdf v2.5.1
- cookies-js v0.3.0.

4.2.3 Service Worker:

Registrat mitjançant l'API serviceWorker de JavaScript.

4.2.4 Analytics

Integració amb Google Analytics 4 (GA4) gestionat per l'AMB per a l'anàlisi del comportaments dels usuaris.

4.2.5 Maps

Les representacions sobre mapes es realitzen amb APIs Google Maps.

4.2.6 APIS

Ús de les APIs següents mitjançant AJAX:

<https://ide.amb.cat/geoserveis>

<https://gis.bcnregional.com/arcgis/rest/services>

4.3 Base de dades

Base de dades MySql Versió 6.8.3.0

4.4 Google Tag Manager

Gestió de disparadors de la Web mitjançant Google Tag Manager.



5 DESCRIPCIÓ I ABAST DEL SERVEI

Les tasques particulars que s'hauran d'executar durant el transcurs de l'execució del contracte son les que es descriuen a continuació:

- Manteniment preventiu i correctiu
- Manteniment evolutiu
- Suport a usuaris

5.1 MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU

El manteniment preventiu fa referència a les activitats que es realitzen per prevenir avaries i problemes en la plataforma i els seus components. Aquest tipus de manteniment té com a objectiu identificar i abordar possibles problemes abans que es converteixin en problemes greus o interrupcions del funcionament, com per exemple actualitzacions de programari, optimització del rendiment, verificació de la seguretat, etc.

El manteniment correctiu fa referència a les activitats que es realitzen per a corregir problemes i fallades que ja han ocorregut en l'aplicació i/o algun dels seus components. Aquest tipus de manteniment es duu a terme en resposta a incidències que han provocat una interrupció o una anomalia en el correcte funcionament de l'aplicació i/o algun dels seus components, o per prevenir avaries i problemes.

Es defineix com a incidència una interrupció en el servei que presta l'aplicació i/o algun dels seus components, o una disminució en la qualitat d'aquests.

Per donar cobertura a aquests tipus de manteniment es disposarà d'una quota fixa mensual. Amb aquesta quota fixa l'adjudicatari es compromet a dur a terme totes les tasques de manteniment preventiu i correctiu que es generin en aquest període.

Mensualment l'adjudicatari proporcionarà a l'AMB un informe amb totes les accions de manteniment preventiu i correctiu realitzades, així com, la mesura dels temps de resposta per a cada cas i el nivell d'acompliment.

5.1.1 TIPUS D'INCIDÈNCIES

- **Incidència crítica:** L'aplicació i/o algun dels seus components està indisponible o una de les seves funcionalitats bàsiques no funciona. Implica una aturada en l'operativa normal de funcionament del departament.
- **Incidència greu:** L'aplicació i/o algun dels seus components té una anomalia important però no impedeix l'operativa normal del departament.



- **Incidència lleu:** Qualsevol incidència que no s'hagi tipificat com a crítica o greu.

5.1.2 TEMPS DE RESPOSTA I RESOLUCIÓ

- **Temps de resposta.** És el temps des que la incidència és comunicada a l'adjudicatari fins que un tècnic qualificat es posa en contacte amb el responsable de l'aplicació o la persona que es designi.
- **Temps de resolució.** És el temps des que la incidència és comunicada a l'adjudicatari fins que es considera tancada pel responsable de l'aplicació o la persona que es designi.

Els acords de nivells de serveis (ANS) són:

Incidència	Temps resposta	Temps resolució
Crítica	2 hores	4 hores
Greu	12 hores	48 hores
Lleu	24 hores	72 hores

5.1.3 MODEL OPERATIU

Les peticions d'aquest tipus arribaran a través de la comunicació explícita de la incidència per part de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB o de l'Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB, a través de telèfon o correu electrònic.

La petició inclourà com a informació la criticitat i una descripció de la incidència.

L'adjudicatari resoldrà la incidència segons els requeriments de nivell de servei indicats a apartat anterior. L'AMB validarà que no hi ha errors. Si tot és correcte es donarà per acceptada.

L'adjudicatari haurà de proveir una eina que permeti consultar l'estat de les peticions i incidències, i donar accés als usuaris de l'AMB que designi l'Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB o la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.

5.2 MANTENIMENT EVOLUTIU

El manteniment evolutiu fa referència a les activitats i els canvis planificats que es realitzen per a millorar i fer evolucionar l'aplicació i/o algun dels seus components a fi d'adequar-se a les noves necessitats, requeriments o oportunitats. Aquest tipus de manteniment té com a objectiu principal permetre que el servei segueixi sent útil i competitiu a llarg termini, mitjançant la incorporació de nous desenvolupaments, característiques i funcionalitats. Per tant, aquest manteniment permet a l'organització mantenir el servei alineat amb els seus objectius estratègics i oferir solucions més efectives i actualitzades als seus usuaris.



L'empresa adjudicatària es farà càrrec de totes les tasques, des de la presa de requeriments passant pel desenvolupament, les proves, el desplegament i la realització de documentació dels canvis demanats.

Les principals activitats associades a aquest manteniment evolutiu que l'empresa adjudicatària haurà de realitzar són:

- Afegir noves funcionalitats als cercadors.
- Obtenir i afegir nova informació als mapes o a les ofertes.
- Afegir nous indicadors al panell de control.
- Desenvolupament d'altres noves funcionalitats a mida en el context de la plataforma.

Per donar cobertura a aquest tipus de manteniment, a diferència dels altres serveis d'aquest contracte, es disposarà d'un nombre total d'hores anuals calculat a partir del preu hora indicat per l'adjudicatari.

Mensualment l'adjudicatari proporcionarà a l'AMB un informe amb totes les accions de manteniment evolutiu realitzades.

Per a la realització de les tasques imputades en aquest manteniment caldrà, prèviament, el vist i plau de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.

5.2.1 MODEL OPERATIU

Les peticions d'aquest tipus arribaran a través de la comunicació explícita de l'evolutiu per part de l'Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB o de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB, a través de telèfon o correu electrònic.

La petició inclourà com a informació la descripció detallada de la necessitat.

L'adjudicatari haurà de fer la pressa de requeriments i les reunions necessàries (si s'escau) amb l'usuari que fa arribar la necessitat per estimar de manera acurada el temps per realitzar l'evolutiu fins a la seva posada en producció. Aquesta estimació ha d'incloure el temps d'anàlisi, desenvolupament, proves, desplegament, documentació i formació, gestió del canvi, i en general tot allò que sigui necessari per garantir l'èxit de l'evolutiu, dins l'abast del contracte.

Previ a la realització de l'evolutiu, el Cap projecte designat de l'AMB estudiarà l'estimació proporcionada per l'adjudicatari i autoritzarà (o no) la realització del evolutiu.

Qualsevol desviació a la estimació serà responsabilitat de l'adjudicatari i l'AMB no es farà responsable dels costos ocasionats, per tant, la facturació ha de correspondre amb l'estimació indicada per l'adjudicatari.

L'adjudicatari realitzarà el desenvolupament incloent les proves necessàries per assegurar la qualitat de la solució.

L'AMB validarà que no hi ha errors i la documentació entregada, i si tot és correcte es donarà per acceptat.

5.3 SUPORT A USUARIS

El servei de suport fa referència al servei que dona assistència i ajuda als usuaris interns de l'Agència de desenvolupament econòmic de l'AMB. Aquest suport té com a objectiu assegurar que els usuaris puguin utilitzar de manera efectiva i eficient els recursos i les funcionalitats que presta l'aplicació i els seus components, i resoldre problemes que puguin sorgir en aquest aspecte.

Per donar cobertura a aquest tipus de servei es disposarà d'una quota fixa mensual. Amb aquesta quota fixa l'adjudicatari es compromet a dur a terme totes les tasques de suport a usuaris que es generin en aquest període.

Mensualment l'adjudicatari proporcionarà a l'AMB un informe amb totes les accions de suport a usuaris realitzades, així com, la mesura dels temps de resposta per a cada cas i el nivell d'acompliment.

Aquest servei de suport al usuari serà en dies laborables de dilluns a divendres en el següent horari, de 8:00 a 17:00.

S'identifiquen les següents activitats de suport:

- **Atenció a consultes i preguntes:** El servei ha d'incloure la possibilitat que els usuaris facin preguntes o consultes relacionades amb l'ús de l'aplicació o algun dels seus components. Això pot ser mitjançant correu electrònic, reunions telemàtiques o telèfon.
- **Resolució de problemes:** L'adjudicatari ajudarà els usuaris a resoldre problemes tècnics o dificultats que puguin sorgir en l'ús dels sistemes o programaris relacionats amb l'aplicació o alguns dels seus components. Això pot incloure la correcció d'errors, l'ajuda amb el solució de problemes i la identificació de solucions.
- **Formació a usuaris:** El servei ha d'incloure la formació dels usuaris perquè puguin utilitzar eficaçment el sistema o programari relacionat amb l'aplicació o alguns dels seus components, així com per comprendre les característiques i funcionalitats més importants.
- **Accés a recursos addicionals:** El servei ha d'incloure l'accés a recursos addicionals com poden ser la realització de documentació de suport, recursos en línia, eines de suport, etc.



5.3.1 TEMPS DE RESPOSTA I RESOLUCIÓ

- **Temps de resposta.** És el temps des que la petició és comunicada a l'adjudicatari fins que un tècnic qualificat es posa en contacte amb el responsable de l'aplicació o la persona que es designi.
- **Temps de resolució.** És el temps des que la petició és comunicada a l'adjudicatari fins que es considera tancada pel responsable de l'aplicació o la persona que es designi.

Els acords de nivells de serveis (ANS) són:

Tipus petició	Temps resposta	Temps resolució
Suport	4 hores	24 hores

5.3.2 MODEL OPERATIU

Les peticions d'aquest tipus arribaran a través de la comunicació explícita per part de de l'Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB o de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB, a través de telèfon o correu electrònic.

La petició inclourà com a informació la descripció detallada de la necessitat.

L'adjudicatari haurà d'entendre la petició rebuda, analitzar-la i, en funció de la tipologia d'aquesta, donar-li resposta.

5.4 GARANTIA

Les tasques del contracte tindran una garantia de 12 mesos a partir de la finalització del contracte.

Durant aquest període l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats en els desenvolupaments lliurats que li siguin imputables a ell per acció o per omissió, sense cap mena de cost per a l'AMB. Els nivells de servei (temps de resposta i temps de resolució) seran els mateixos indicats per les tasques de manteniment correctiu.

6 REQUERIMENTS GENERALS

6.1 ACCESSIBILITAT

Els components que formin part de les interfícies d'usuari de la solució, incorporaran prestacions de navegació que garanteixin l'accés a la informació i als serveis proporcionats minimitzant al màxim les limitacions i/o restriccions per raó de discapacitat de qualsevol tipus o condicionants tècnics, atenent així a la normativa existent.



Serà obligació de l'adjudicatari garantir el compliment del Reial Decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic.

6.2 LLIURABLES

Totes les activitats realitzades hauran d'estar documentades segons la naturalesa de les tasques a realitzar.

La forma d'entregar els lliurables serà, a excepció de que s'acordi el contrari, a través del gestor documental de l'AMB prèvia notificació d'una nova versió del document. A l'inici del servei l'AMB facilitarà la nomenclatura i estructura de carpetes a seguir.

Tots els lliurables hauran d'estar traduïts com a mínim al català o al castellà.

6.3 SEGURETAT

El desenvolupament i gestió de les solucions hauran de complir amb els paràmetres de qualitat, disponibilitat i seguretat establerts per l'AMB, la legislació vigent i les principals normes i bones pràctiques aplicables a les tecnologies de la informació i la comunicació.

Les solucions com a mínim hauran d'aplicar-se les mesures de seguretat tècniques definides a l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), per a sistemes d'informació de categoria Mitjana; sense perjudici de les mesures que poguessin derivar de la tipologia de servei i sensibilitat de les dades personals (atès el tractament de dades que es realitzarà amb elles) i la informació que suportin aquests sistemes.

6.4 GUIA D'ESTILS

Es garantirà la coherència estructural de la informació, la navegabilitat i sobretot el disseny gràfic, d'acord amb els criteris establerts en el llibre d'estils web de l'AMB.

6.5 CUMPLIMENT D'ESTÀNDARDS

El compliment d'estàndards és imprescindible per la consecució amb èxit dels serveis demandats. Sense això, els desenvolupaments estarien sotmesos a sistemes propietaris i dificultarien tant la integració amb els altres sistemes, com el seu creixement. Per això, tant les funcionalitats desenvolupades com els mecanismes d'integració han d'estar basats en la utilització d'estàndards com són J2EE, XML, JSON o altres que siguin d'aplicació.



6.6 MISSATGES D'EXECUCIÓ

Tots els productes hauran de traçar missatges d'execució (coneguts també com a logs) que permetin a l'AMB obtenir informació, d'una manera clara i unívoca, sobre el funcionament d'aquests. Serà obligació de l'adjudicatari traçar aquests missatges i facilitar l'accés de lectura a l'AMB.

6.7 MONITORITZACIÓ DE PROCESSOS

Tots els processos automàtics hauran de disposar de sistemes de monitorització que permetin a l'AMB obtenir informació, d'una manera clara i unívoca, sobre el funcionament d'aquests. D'especial interès serà el resultat d'execució que s'haurà de visualitzar clarament. Serà obligació de l'adjudicatari establir aquests sistemes de monitorització i facilitar l'accés de lectura a l'AMB.

6.8 COMPARTICIÓ DE RECURSOS

Per motius de garantir la seguretat, qualsevol compartició de recursos tècnics (infraestructura de maquinari, programari, llicències, permisos de seguretat, etc.) utilitzats en el marc de l'execució del contracte serà prèviament justificada a l'AMB amb un informe, que aquest haurà d'aprovar.

Els adjudicataris utilitzaran la xarxa, maquinari i/o programari propietat de l'Àrea Metropolitana de Barcelona exclusivament per a l'ús o benefici de l'AMB.

6.9 AUDITORIA

L'AMB podrà realitzar auditories per verificar el compliment dels compromisos contractuals i la fiabilitat de la informació facilitada al client.

L'adjudicatari proporcionarà la seva total cooperació a la realització d'aquestes auditories. Això inclourà el lliurament de documentació i l'accés físic a les instal·lacions on s'estiguin realitzant els serveis objecte del contracte, al personal que l'AMB determini.

No caldrà donar avís previ per realitzar tasques d'auditoria on no es requereixi col·laboració activa del personal de l'adjudicatari. En els casos en què l'AMB demani una col·laboració activa del personal de l'adjudicatari, es donarà avís amb cinc setmanes d'antelació.

L'empresa adjudicatària o les persones físiques, actuant directament o indirectament sota la seva responsabilitat, no podran realitzar cap acció que comprometi els sistemes d'informació i comunicacions de l'AMB durant l'execució del projecte.

L'activitat desenvolupada, per l'empresa adjudicatària, en els espais interiors de l'AMB necessaris per desenvolupar el projecte, haurà de ser prèviament autoritzada per



l'òrgan competent en matèria de Sistemes d'Informació de l'AMB. L'AMB no es fa responsable dels equips propietat de l'empresa adjudicatària que s'hagin utilitzat en l'àmbit de les seves instal·lacions en el marc de l'objectiu del servei.

7 MODEL DE RELACIÓ

Amb caràcter general l'AMB controlarà mitjançant la figura d'un **Responsable de contracte de l'AMB** el compliment dels terminis acordats, així com la qualitat i l'adequació dels serveis objecte d'aquest contracte i la seva execució segons la metodologia definida.

Igualment l'AMB proporcionarà, si s'escau, interlocutors per a les diferents disciplines del contracte (per exemple, per la presa de requisits, arquitectura i disseny, implantació, proves, etc.).

Aquests interlocutors tindran la responsabilitat de validar les parts de la solució que estiguin sota la seva responsabilitat segons la metodologia de l'AMB.

Cal que els licitadors detallin a les seves propostes quina es l'organització que proposen per al contracte. Cal que aquesta organització inclogui la figura del **Responsable de contracte de l'adjudicatari**, que serà l'interlocutor únic entre l'adjudicatari i l'AMB per a tots els temes relacionats amb la gestió i execució del contracte.

L'organització del contracte s'haurà d'ajustar als requisits mínims que s'especifiquen als següents apartats.

7.1 COMITÈ DE DIRECCIÓ

Les seves funcions són les de supervisar la marxa del contracte i la presa de decisions que afecten a l'objectiu i abast del mateix.

Es reuneix normalment un cop al mes encara que es podrà convocar amb caràcter extraordinari sempre que es consideri necessari.

En formen part:

- Responsable de contracte de l'AMB.
- Responsable del contracte de l'adjudicatari.
- Cap projecte de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.
- Cap projecte del contracte de l'adjudicatari.

Les seves funcions principals són:

- Seguiment de planificació, fites, riscos.
- Òrgan de presa de decisions i aprovació de fites.
- Seguiment de facturació.



L'AMB podrà convidar a les persones que consideri en cada comitè.

L'AMB podrà requerir al personal de l'adjudicatari que consideri en cada comitè.

L'adjudicatari podrà proposar a l'AMB l'assistència de les persones que cregui oportú, i l'AMB es reserva el dret d'acceptar aquesta assistència.

L'adjudicatari serà el responsable de fer les convocatòries d'aquest comitè, l'elaboració de la documentació de seguiment del contracte necessària per a tal fi i també d'aixecar l'acta de les reunions d'aquest comitè a què hi assisteixi.

7.2 COMITÈ DE SEGUIMENT TÈCNIC

S'encarrega del dia a dia del contracte. Resol les incidències i conflictes menors que apareguin al llarg de la vida del contracte.

Es reuneix normalment un cop al mes encara que es podrà convocar amb caràcter extraordinari sempre que es consideri necessari.

Estarà format per:

- Cap projecte de la Coordinació de Serveis Digitals de l'AMB.
- Cap projecte del contracte de l'adjudicatari.
- Responsable per part de l' Agència de Desenvolupament Econòmic de l'AMB.

Les seves funcions principals són:

- Seguiment de planificació, fites, riscos.
- Òrgan de presa de decisions i aprovació de fites.
- Control de l'execució del contracte:
 - Validació de la feina i fites.
 - Resolució dels conflictes que puguin sorgir en l'execució del contracte.
 - Revisió de l'estat dels punts de control.
 - Revisió d'aspectes varis a la vida del projecte: auditories, qualitat, etc.

L'AMB podrà convidar a les persones que consideri en cada comitè.

L'AMB podrà requerir al personal de l'adjudicatari que consideri en cada comitè.

L'adjudicatari podrà proposar a l'AMB l'assistència de les persones que cregui oportú, i l'AMB es reserva el dret d'acceptar aquesta assistència.

L'adjudicatari serà el responsable de fer les convocatòries d'aquest comitè, l'elaboració de la documentació de seguiment del contracte necessària per a tal fi i també d'aixecar l'acta de les reunions d'aquest comitè a què hi assisteixi.



7.3 CANALS DE COMUNICACIÓ

L'adjudicatari posarà a disposició de l'AMB els següents canals de comunicació:

- Telèfon.
- Correu electrònic.

Aquests canals serviran perquè l'AMB pugui sol·licitar activitats del servei de qualsevol tipologia.

7.4 LLIURABLES

A continuació s'enumeren els lliurables més destacats que l'adjudicatari haurà d'entregar durant el servei i que fan referència a la gestió general del servei.

L'AMB espera veure la relació dels lliurables particulars de cada una de les diferents tipologies de serveis a les propostes corresponents, tal com es descriu en capítols anteriors.

Document	Freqüència d'entrega	Informació del document
Acta llançament (o Kick-off)	Inici del servei	L'adjudicatari haurà d'entregar l'acta de la reunió de llançament que reculli les discussions, decisions i acords presos durant aquesta trobada.
Actes de reunió	Després de cada reunió	L'adjudicatari haurà d'entregar acta de totes les reunions que es realitzin.
Informe de seguiment del servei	Mensual	Resum mensual de l'estat del servei en relació el contracte (productivitat, econòmic, etc.) Evolució mensual i total. Indicadors que permetin una lectura ràpida. KPI's i ANS del servei. Punts de bloqueig, riscos i previsió de necessitats. Facturació associada al resum mensual.
Documentació de les activitats	Després de cada activitat	Documentació generada o actualitzada després de cada activitat entregada. Aquesta documentació pot incloure, en funció de la tipologia de l'activitat: - Anàlisis funcional - Disseny tècnic - Pla de proves - Manuals d'usuari - Manuals específics (desplegament, integració, etc.) - Procediments - Protocols
Codi font	Al finalitzar el contracte	Opcionalment, l'AMB es reserva poder demanar en qualsevol punt del contracte el codi font.
Informe de tancament	Finalització del servei	L'adjudicatari haurà d'entregar l'informe de tancament que resumeixi les conclusions finals del servei.



Pla de devolució del servei	Finalització del servei	Pla amb el procediment de migració dels sistemes, productes i serveis a les instal·lacions d'un possible nou proveïdor.
-----------------------------	-------------------------	---

7.5 QUALITAT

La gestió de la qualitat integrarà els treballs i pràctiques de qualitat al llarg del cicle de vida de les sol·licituds de desenvolupament i manteniment de l'aplicació i els seus components. El proveïdor adjudicatari haurà aplicar des de l'inici del contracte la metodologia proposada a la seva oferta per a l'assegurament i el control de la qualitat dels processos i els serveis descrits a aquest contracte.

8 EQUIP DE TREBALL

Les empreses licitadores hauran de facilitar el seu equip de treball pel desenvolupament del projecte. Com a mínim l'AMB indica els següents criteris en termes de funcions, ubicació i horari de l'equip per la prestació dels serveis demandats.

8.1 FUNCIONS

Es relacionen a continuació les funcions mínimes que l'AMB considera imprescindibles en els perfils de l'equip per la prestació dels serveis demandats, si bé l'adjudicatari ha de preveure tots els perfils necessaris per executar les activitats del contracte:

- **Director del projecte:** Màxim responsable de la gestió i execució del contracte. Agilitza la presa de decisions. Dona compliment dels objectius, en el temps i cost acordat, i assegura la qualitat final.
- **Cap de projecte:** Planificació, seguiment i control de tasques. Compliment de fites. Gestió dels riscos. Gestió dels recursos materials i no materials. Interlocució amb els interessats. Gestió del canvi. Assegurament de la qualitat. Documentació. Responsable de les entrega de versions de codi i lliurables.
- **Analista funcional:** Interlocució amb els interessats. Identificació de necessitats, presa de requeriments i propostes de solució. Definició d'usuaris, casos d'us i escenaris. Disseny de diagrames de seqüència. Coherència amb ecosistema i el model de dades existents. Integració amb altres sistemes. Disseny, planificació i participació en el procés de desenvolupament i implantació. Elaboració de plans de prova per assegurar la qualitat acordada. Supervisió del desenvolupament i posterior implantació. Documentació.



- **Dissenyador d'UX/Maquetador web:** Conceptualització. Aplicació de tècniques per a interfícies. Proves amb usuaris i sense usuaris. Validació de resultats. Desenvolupament de maquetes HTML/CSS de les solucions visuals, adaptades a les diferents tecnologies de la plataforma. Aplicació de tècniques responsives, adaptatives i accessibles compatibles amb tots els navegadors i pantalles. Assegurament del compliment de la imatge gràfica institucional i l'accessibilitat web.
- **Desenvolupador Frontend:** Programació en HTML/CSS/Javascript. Interpretació i implantació de la solució definida per l'analista funcional, respectant les interfícies gràfiques dissenyades i l'ecosistema tecnològic de la plataforma. Publicació i utilització de serveis web i APIs. Disseny i execució de proves manuals i automatitzades. Desplegament i implantació de la solució a entorns productius. Configuració i performance de servidors web. Control de versions del codi font i documentació.
- **Desenvolupador Backend:** Programació en llenguatges d'alt nivell (.NET) Interpretació i implantació de la solució definida per l'analista funcional, respectant les interfícies gràfiques dissenyades i l'ecosistema tecnològic de la plataforma. Disseny d'arquitectures per capes (MVC). Disseny i execució de proves manuals i automatitzades. Desplegament i implantació de la solució a entorns productius. Configuració i performance de servidors d'aplicacions. Control de versions del codi font i documentació.

L'adjudicatari ha de garantir la disponibilitat de tot l'equip de treball en l'horari laboral establert per a la prestació dels serveis, és a dir, en cas que es produeixi alguna baixa temporal o total, l'empresa ha de substituir la persona que ha sigut baixa per una altra del mateix perfil. El període de formació i convivència entre la persona que causa baixa i el relleu anirà a càrrec de l'adjudicatari.

AMB es reserva el dret de variar aquest sistema de treball sempre que ho consideri necessari.

8.2 UBICACIÓ I HORARIS DE TREBALL

L'adjudicatari estarà obligat al fet que l'equip de persones que prestin el servei de desenvolupament objecte d'aquest contracte tinguin el seu lloc de treball en espais contigus de l'AMB, si ho decideix l'AMB. L'horari de les persones assignades es pactarà prèviament entre l'AMB i l'adjudicatari, essent aquest el responsable que es compleixi.



El desenvolupament d'activitats de l'àmbit del projecte que s'hagin d'efectuar fora de les esmentades dependències, s'acordaran entre l'AMB i l'adjudicatari.

Correspon a l'adjudicatari, dotar a l'equip de treball de les eines professionals necessàries per desenvolupar les tasques, com ara equips informàtics, serveis de telecomunicacions, equips informàtics d'emmagatzematge i el programari que calgui. Aniran a càrrec de l'adjudicatari els costos de lloguer i manteniment de l'espai físic, si s'escau.

9 TRANSICIÓ DEL SERVEI

L'objecte del servei de transició és garantir el traspàs d'informació entre adjudicataris a l'inici/finalització del contracte en el cas que ambdós siguin proveïdors diferents. Aquesta transició és crítica per garantir una continuïtat efectiva de les operacions i minimitzar els impactes negatius durant els canvis de proveïdors. Quan hi hagi continuïtat de proveïdor, aquesta fase no caldrà executar-la. S'entén que hi ha continuïtat de proveïdor davant els següents supòsits:

- És el mateix proveïdor.
- Forma part d'una unió temporal d'empreses.
- És subcontractat pel proveïdor adjudicatari del manteniment.
- Es tracta d'una empresa del mateix grup empresarial.

Aquest servei es compon de dues fases, la de recepció i devolució, que es solapen entre el nou adjudicatari i l'adjudicatari sortint, i tenen una durada màxima de 1 mes des de la signatura del contracte.

9.1 RECEPCIÓ DEL SERVEI

En aquesta fase es farà la transferència de coneixement de les aplicacions que componen l'aplicació i els seus components, mitjançant reunions planificades entre l'AMB, l'adjudicatari actual i el nou adjudicatari. Durant aquest període, el nou adjudicatari haurà d'assegurar l'equip necessari per realitzar la recepció del servei.

És responsabilitat de l'adjudicatari del present plec, un cop finalitzada la fase de recepció, la correcta i total execució de les tasques previstes al contracte, amb compliment dels nivells de serveis establerts.

Per dur a terme el procés de recepció del servei es responsabilitat de l'adjudicatari realitzar com a mínim les següents accions i assegurar que s'han completat de manera satisfactòria:



- **Identificació del coneixement crític:** Determinar quins són els coneixements i les habilitats més crítics que han de ser transferits. Això pot incloure processos operatius, codi font, documentació tècnica i altres aspectes rellevants.
- **Documentació completa:** Assegurar que tot el coneixement essencial estigui documentat de manera completa i precisa. Revisió de la documentació proporcionada per l'AMB i/o el proveïdor que surt per assegurar que disposa de tota la informació necessària per la recepció del servei.
- **Planificació adequada:** Desenvolupar un pla de traspàs de coneixement que estableixi els passos, els terminis i les responsabilitats associades amb la transferència de coneixement entre proveïdors.
- **Formació i mentoria:** Demanar al nou proveïdor, a través de l'AMB, si s'escau, formació pràctica, incloent sessions de mentoria o acompanyament durant la transició. Això permet que els nous membres assimilïn ràpidament els coneixements clau.
- **Sessions de transferència de coneixement:** Organitzar, a través de l'AMB, sessions estructurades per a la transferència de coneixement, ja siguin reunions, presentacions, o altres formats que facilitin la comunicació i la comprensió.
- **Verificació i validació:** Verificar que la transferència de coneixement s'hagi dut a terme de manera adequada. Això pot implicar la revisió de documents, proves pràctiques i altres formes de validació.
- **Gestió del canvi:** Gestionar els aspectes psicològics i de resistència al canvi que poden sorgir durant el traspàs de coneixement entre els diferents actors d'aquests canvis.

9.2 DEVOLUCIÓ DEL SERVEI

Al final del contracte l'adjudicatari lliurarà a l'AMB tota la informació emmagatzemada, incloent els continguts generats, les informacions estadístiques i qualsevol altra dada obtinguda durant l'execució del mateix, no romanent cap dada propietat de l'AMB en les seves instal·lacions.

És responsabilitat de l'adjudicatari, proporcionar i comprometre's a executar un pla de devolució del servei on inclourà un procediment de migració dels esmentats continguts a les instal·lacions d'un possible nou proveïdor.

Per dur a terme el procés de devolució del servei es responsabilitat de l'adjudicatari realitzar com a mínim les següents accions i assegurar que s'han completat de manera satisfactòria:

- **Documentació completa:** Assegurar que tot el coneixement essencial estigui documentat de manera completa i precisa. Proporcionar documentació detallada d'arquitectura de l'aplicació i els seus components, configuracions, codi font, bases de dades, etc.



- **Transferència d'eines i llicències:** Transferir totes les eines de desenvolupament, software, llicències i qualsevol altre recurs tècnic que sigui necessari per mantenir i operar l'aplicació i els seus components.
- **Sessions de transferència de coneixement:** Assegurar la màxima cooperació amb el nou proveïdor, a partir de peticions de l'AMB, en les sessions estructurades per a la transferència de coneixement, ja siguin reunions, presentacions, o altres formats que facilitin la comunicació i la comprensió.
- **Formació i mentoria:** Assegurar la màxima cooperació amb el nou proveïdor, a partir de peticions de l'AMB, en temes de formació pràctica, incloent sessions de mentoria o acompanyament durant la transició.
- **Col·laboració en la resolució de problemes:** Col·laborar amb el nou proveïdor, a petició de l'AMB, para abordar qualsevol problema que pugui aparèixer durant la transició, proporcionant orientació y experiència.
- **Col·laboració en les proves de transició:** Col·laborar amb el nou proveïdor, a petició de l'AMB, per garantir que el servei continua funcionant de manera correcta durant el període de transició.