

COORDINACIÓ SERVEIS DIGITALS  
CC/mc

Exp.901625/2025

## PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A L'ADQUISICIÓ DE LLICÈNCIES D'US D'UNA APLICACIÓ PER A LA REDACCIÓ I LA GESTIÓ DE LES ACTES DE VISITA EN LA DIRECCIÓ DE LES OBRES PER A LA DIRECCIÓ DE SERVEIS DE L'ESPAI PÚBLIC DE L'AMB

### 1 FINALITAT

El present Plec té la finalitat de descriure els treballs a desenvolupar i definir les condicions, necessitats, directrius i criteris tècnics generals que han de servir de base per a la contractació del subministrament, i realització d'evolutius d'una aplicació per generar les actes de visita i el seguiment de les obres realitzades a la Direcció de Serveis de l'Espai Públic de l'AMB.

### 2 OBJECTE DEL SERVEI

L'objecte del present concurs és fixar les condicions tècniques a les quals s'ajustarà el procediment obert per a la contractació del subministrament d'una aplicació, en modalitat SaaS (programari com a servei al núvol), per generar les actes de visita i el seguiment de les obres, així com una bossa de 160 hores el primer any i 50 hores/any els següents anys, per al desenvolupament d'evolutius.

S'ha de tractar d'un producte consolidat al mercat en el sector de la construcció.

### 3 ABAST DELS TREBALLS:

L'aplicació haurà de facilitar la redacció de les actes de visita, control documental i assignació de tasques als agents implicats.

Haurà de tenir, com a mínim, les següents funcions:

- 3.1 Aspectes generals
- 3.2 Redacció i gestió de les actes de visita de les obres
- 3.3 Designació de tasques
- 3.4 Gestor documental
- 3.5 Llibre digital d'ordres

L'Espai Públic tindrà accés, en qualsevol moment, a les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin. A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics designats per l'AMB.



### 3.1 Aspectes generals

Els aspectes generals de l'aplicació informàtica seran, com a mínim, els següents:

- Format d'aplicació web, permetent el seu ús des de qualsevol terminal amb connexió a internet, que s'adapti a diferents formats de pantalla de terminals client.
- Arquitectura basada en serveis de programari al núvol per facilitar l'estabilitat i l'accés remot (SaaS).
- Format col·laboratiu entre els agents que l'AMB decideixi.
- Llicència del programa per actuació iniciada però que permeti l'accés d'edició a un mínim de 8 usuaris/es i l'accés de visualització a un mínim de 10 usuaris/es
- Permetre almenys la creació de tantes actuacions com el volum anual d'expedients gestionats per Espai Públic (aproximadament 75 obres anuals), així com la seva gestió i vinculació d'agents participants amb els rols i permisos corresponents definits per l'AMB.
- Control i gestió de permisos de totes les actuacions, segons els perfils que determini l'AMB.
- Historial dels agents que han anat participant de totes les actuacions que inclogui les següents dades:
  - o Nom del tècnic
  - o Empresa a la que representa
  - o Especialitat
- Possibilitat de donar d'alta, per part dels tècnics que gestionin l'actuació, els diferents agents que hi intervenen.
- Registre complet d'auditoria que mostri qui ha creat, modificat o accedit a dades crítiques.
- Possibilitat de consulta de tots els agents que intervenen en cada una de les actuacions, tant de la DF com de subcontractació.
- Sistema d'accés sense registre, per aquelles situacions en les que només es vulgui sol·licitar signatures en alguna de les actes realitzades.
- Sistema de gestió de firmes incorporat al propi aplicatiu que permeti visualitzar l'estat de les signatures dels documents i enviament de documents signats de forma automàtica per el propi sistema.
- Opció de signatura a través de correus electrònics enviats automàticament per part de l'aplicatiu.
- Personalització o creació d'evolutius del programa segons els requeriments que s'acordin durant el transcurs de la duració del contracte.
- Integració i obtenció de dades generals del programa de Gestió de projectes que requereixi l'AMB, així com altres eines de gestió de projectes que pugui ser utilitzats per part de l'AMB. La integració podrà realitzar-se mitjançant la capa de integració del programa de gestió de projectes de l'AMB. L'aplicació en licitació en aquest plec, haurà d'obtenir els camps següents cercant per número d'expedient o ID:

- Nom de l'actuació,
  - Localització
  - Tipologia d'actuació
  - Imports
  - ... Totes les dades definides per l'AMB en el procés del contracte
- 
- L'aplicació en licitació ha de permetre que altres aplicacions es puguin integrar amb crides a una API de serveis que permeti la connexió mitjançant tecnologies estàndard de mercat.
  - Geolocalització de totes les actuacions mitjançant dades cadastrals. Cada tècnic haurà de veure les actuacions que tingui assignades i els tècnics designats per l'AMB podran veure totes les actuacions en curs
  - Filtres a aplicar a totes les actuacions per qualsevol característica per poder obtenir dades de, com a mínim:
    - Tipologies d'actuacions en curs, acabades,...
    - Agents
    - Estat
    - Localització
    - Per incidències
    - .....
  - Capacitat d'exportació de dades en diversos formats (Excel, PDF, ...) per a posterior anàlisi.
  - Incorporació d'una pantalla de visió global, que només es podrà consultar per els perfils indicats per part de l'AMB, on es puguin consultar totes les obres en curs amb la informació següent:
    - Obres en curs amb la seva geolocalització
    - Tècnics assignats a cada obra
    - Estat de les tasques associades a cada tècnic i obra
  - Taules de control (dashboard) per visualitzar la situació general de les obres.

### 3.2 Redacció i gestió de les actes de visita de les obres

L'àmbit de redacció i gestió d'actes de visita d'obra tindrà, com a mínim, les següents característiques:

- Redacció de les actes de visita d'obra, que permeti indicar quins agents han assistit a les reunions, descriure les decisions preses segons els diferents temes de l'obra, assignar responsable de cada tema obert
- Generació de temes personalitzats definits per part del responsable de l'actuació segons les característiques particulars de l'obra. En cada tema s'hi hauran d'agrupar els punts tractats durant les diferents reunions.
- Vinculació de plànols i col·locació de punts sobre els mateixos que permeti la seva impressió en els informes de visita.
- Generació d'informes de visita totalment personalitzats, on es puguin incloure imatges, plànols, visualització de temes, logotip, firmes i formats,

- En cada acta de visita d'obra haurà de constar el llistat de responsables de l'actuació, col·laboradors assignats, representants de l'AMB i de l'ajuntament així com possibles convidats per solucionar temes puntuals. En l'acta constarà almenys:
  - o Nom de l'assistent
  - o Empresa a la que representa
  - o Especialitat
  - o Càrrec
  
- En cada punt tractat s'haurà de poder visualitzar de manera clara i àgil almenys la següent informació:
  - o Historial dels punts indicats a les actes anteriors
  - o Estat o restricció
  - o Agent/s responsable/s
  - o Nivell d'importància
  
- Quan es tanqui una acta de visita, es permetrà generar un pdf que es signarà per tots els assistents. En ella apareixerà, a part dels punts tractats i el responsable de l'acta almenys:
  - o Número d'expedient
  - o Data de l'acta de replanteig
  - o Data previsió finalització de l'obra
  - o Assistents i no assistents (nom, empresa, càrrec i especialitat)
  - o Convidats (nom, empresa, càrrec i especialitat)
  - o Data de l'acta
  
- o Número d'acta
  
- Intel·ligència Artificial
  - o Assistència a la redacció de les actes de visita mitjançant algoritmes basats en la Intel·ligència artificial

### 3.3 Designació de tasques

L'objectiu de la designació de les tasques es saber quines feines té cada un dels agents i poder fer un seguiment, tant de les tasques per una obra concreta com de la totalitat de les obres assignades.

En l'assignació caldrà poder fer constar:

- Agent o agents responsables de la tasca
- Data d'inici de la tasca i data de finalització de la tasca
- Si depenen d'altres tasques caldrà poder-se indicar
- Marcar la urgència de la tasca

Per tal de poder saber les tasques que té cada tècnic en una determinada obra s'ha de filtrar i en aquest resum apareixerà:

- Agent o agents responsables de la tasca
- Data d'inici de la tasca i data de finalització de la tasca
- Si depenen d'altres tasques caldrà poder-se indicar
- Marcar la urgència de la tasca
- Número de l'acta



Per poder saber les tasques que es tenen assignades de més d'una obra, caldrà que en el resum aparegui a més del que s'indica en el punt anterior:

- Num exp
- Alies de l'actuació
- Municipi

L'aplicatiu enviarà un correu 3 dies abans de la següent visita d'obra recordant les tasques assignades.

Els filtres realitzats es podran fer, almenys:

- Per tècnic
- Estat (pendent, en procés o finalitzat)

### 3.4 Gestió documental

El sistema ha de disposar d'un gestor documental amb les següents funcionalitats:

- Permetre bolcar qualsevol tipus d'arxiu.
- Generació d'una estructura de carpetes on s'arxivaran els documents que defineixi l'AMB.
- Concessió de permisos d'accés, (lectura, modificació i esborrat d'arxius) en funció de les necessitats i determinades per l'AMB.
- Deixar constància de les diferents versions de plànols o documentació penjats en el sistema.
- Permetre la descàrrega de tota la informació penjada a l'aplicatiu, en format zip i amb la mateixa estructuració generada.
- Accés a l'arxiu documental des de qualsevol àmbit del programa

### 3.5 Llibres d'incidències

El sistema comptarà amb una plataforma 100% digital que permetrà l'habilitació dels llibres d'incidències de totes les obres contractades, permetent un control dels llibres emesos.

Aquesta plataforma d'habilitació permetrà introduir de forma senzilla tota la informació necessària per a la formalització del llibre, almenys:

- Nom de l'obra
- Dades dels principals Intervinents: Promotor, Director d'Obra designat, Contractista/s Principal/s i Coordinador designat.
- Número de Llibre i Número d'expedient.

Amb aquestes dades es generarà de forma automàtica un Document d'Habilitació, que s'enviarà a través del propi sistema de forma automàtica a l'habilitador per a la seva habilitació, la qual haurà d'estar integrada directament al sistema, no precisant imprimir documents per a la seva signatura per part de l'habilitador.



Mitjançant aquesta plataforma d'habilitació, es podrà controlar el procés des que s'habilita el llibre fins que és finalitzat pel Coordinador, podent accedir a consultar els llibres en qualsevol moment.

Els llibre digital generarà el document oficial del Llibre d'Incidències per a la Coordinació de Seguretat i Salut

El Coordinador rebrà per mail l'habilitació del llibre per poder accedir-hi.

El sistema haurà de permetre la descàrrega del llibre en qualsevol moment, tant en obres en curs com en obres ja acabades.

La descàrrega del llibre inclourà com a mínim, les anotacions realitzades.

El tècnic que gestioni el llibre electrònic (Coordinador de Seguretat i Salut ) haurà de poder donar d'alta els diferents agents que intervenen a l'obra.

Els agents podran accedir al llibre amb els permisos que els atorga la normativa vigent.

El sistema ha de tenir una visualització de l'estat de les signatures dels documents, disponible per a tots els usuaris amb accés.

El sistema de signatura digital inclòs al sistema ofert per cada licitador haurà de complir amb els més alts estàndards de seguretat i garantir un alt nivell de confidencialitat, integritat i accessibilitat a les signatures. Per això, és condició necessària que el proveïdor de signatura digital compti amb un Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació basat en la UNE-EN ISO/IEC 27001:2017 certificat per entitat acreditada per ENAC o per qualsevol entitat similar d'acreditació de altres països.

El sistema de signatura digital només podrà admetre certificats digitals emesos per aquells prestadors de serveis de firma digital que figurin a la Llista de confiança de serveis de certificació (TSL), d'acord al que estableix el Reglament (UE) 910/2014 del Parlament europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i el serveis de confiança en les transaccions electròniques en el mercat interior.

#### 4 BOSSA D'HORES

La bossa d'hores estarà destinada a desenvolupar funcionalitats noves, no incloses a l'aplicació, que cobreixin possibles necessitats de l'AMB.

Els evolutius que es desenvoluparan mitjançant la bossa d'hores es consideren que són modificacions necessàries per a dotar l'aplicació de noves funcionalitats, adaptacions a canvis en les normatives vigents o per evitar l'obsolescència tecnològica, i s'ajusten a aquests tipus: evolutiu funcional, evolutiu adaptatiu normatiu, actualització tecnològica, construcció i desenvolupament.

Totes les modificacions que es facin a l'aplicació informàtica hauran d'estar degudament documentades i cal afegir-les a la documentació de l'aplicació, tant tècnica com d'usuari.

En el cas que l'AMB implementi, evolucioni o canviï algun dels sistemes relacionats amb la nova aplicació (servidor SFTP, servidor de correu, etc.), es faran servir hores de la bossa perquè la nova aplicació s'adapti a aquests canvis.

Davant de la necessitat d'implementar una nova funcionalitat, l'AMB haurà de realitzar una petició formal, que haurà de ser analitzada i valorada per l'empresa. Un cop l'AMB aprovi la valoració de l'empresa en nombre d'hores, i sempre que hi hagi hores suficients a la bossa, l'empresa haurà d'executar la petició.

Les activitats associades a la incorporació de noves funcionalitats s'adequaran a les metodologies, estàndards i lliurables establerts per l'AMB en el moment de l'execució del servei.

S'ha previst un màxim de 310 hores a la bossa. Aquest nombre d'hores és orientatiu i no hi ha cap obligació per part de l'AMB d'exhaurir-les.

## 5 MANUAL D'ÚS

El manual d'ús és un document essencial per guiar els usuaris en el funcionament de l'aplicació. Aquest document ha de ser complet, però a la vegada fàcil d'entendre, incloent imatges, captures de pantalla i exemples pràctics per il·lustrar les funcionalitats. Ha d'estar organitzat de manera estructurada i adaptat als diferents tipus d'usuaris: tècnics, supervisors, directors, etc.

Aquest manual estarà inclòs dins l'aplicatiu per tal que l'usuari el pugui consultar quan li sigui necessari

Durant el transcurs del contracte s'hauran de fer les modificacions necessàries en el manual, segons els evolutius que es vagin realitzant per millorar les funcionalitats.

Es farà també una versió reduïda del manual per els agents externs que no són personal de l'AMB, per tal d'explicar les funcions bàsiques del programa.

El manual contindrà, com a mínim, un apartat inicial amb la descripció dels àmbits principals així com les instruccions de funcionament cada una de les funcionalitats possibles.

## 6 FORMACIÓ

La formació és una part crítica per assegurar que els usuaris entenguin com treure el màxim profit de l'aplicació. La formació, si l'AMB ho cregués necessari, s'ha d'adaptar als diferents perfils d'usuaris i pot ser presencial o en línia, depenent de la logística de l'organització. La formació ha de ser pràctica i interactiva, proporcionant a cada usuari l'oportunitat de practicar els processos descrits al manual.

## 7 ETAPES I DOCUMENTACIÓ

A continuació es descriuen es fases que seguirà el contracte, així com els terminis a contar de forma consecutiva a partir de la data de signatura del contracte.

### 7.1 Execució del contracte

A continuació es detallen les etapes que seguirà l'execució del contracte durant el primer any:



	<b>Descripció</b>	<b>Termini</b> (dies naturals)
1	Es facilitaran les llicències a l'AMB	7 dies
2	L'adjudicatari farà una presentació del programa a l'AMB i s'explicaran totes les funcionalitats	7 dies
3	L'AMB facilitarà un llistat amb les personalitzacions o evolutius que es considerin necessaris per poder fer la implantació del programa en el conjunt	15 dies
4	L'adjudicatari realitzarà les modificacions del programa	60 dies
5	L'adjudicatari farà una presentació del programa a l'AMB per mostrar les modificacions realitzades	2 dies
6	L'Adjudicatari farà una primera formació als tècnics de l'AMB	7 dies

Etales a partir del primer any: (termini a contar de forma consecutiva a partir de la data de finalització del primer any)

<b>Nº etapa</b>	<b>Descripció</b>	<b>Termini</b> (dies naturals)
1	L'AMB facilitarà un llistat amb les personalitzacions o evolutius que es considerin per solucionar mancances que s'hagin detectat	7 dies
2	L'adjudicatari realitzarà les modificacions del programa	60 dies
3	L'adjudicatari farà una presentació del programa a l'AMB per mostrar les modificacions realitzades	2 dies
4	L'Adjudicatari farà una formació per ensenyar les modificacions realitzades i resoldre dubtes als tècnics de l'AMB	7 dies



## 7.2 Devolució del contracte

L'objecte del servei de transició és garantir el traspàs d'informació entre adjudicataris, o entre l'adjudicatari i l'AMB, a la finalització del contracte. 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 supòsits següents:

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

Aquest servei es solapa entre l'adjudicatari sortint i un futur nou adjudicatari, i té una durada de d'un mes des de la signatura del contracte.

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 o l'entrega de les dades a l'AMB en un format estandarditzat al mercat i pactat durant l'execució d'aquesta fase.

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.

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 la plataforma, configuracions, codi font, bases de dades, etc.
- **Conjunt de dades:** Transferir totes les dades generades en un format estandard de mercat i pactat amb l'AMB durant el desenvolupament d'aquesta fase, que permeti posteriorment l'explotació d'aquestes dades per part de l'AMB.
- **Sessions de transferència de coneixement:** Assegurar la màxima cooperació amb el nou proveïdor o amb membres de l'AMB, 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 o personal de l'AMB, 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 o l'AMB, 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.

En cas de no poder completar la devolució del servei abans de la finalització d'aquest contracte per causes atribuïbles al proveïdor, l'AMB es reserva el dret de perllongar el període de devolució del servei en qüestió. En aquest cas, l'adjudicatari haurà de continuar prestant el servei fins a la correcta devolució. S'estendrà durant un màxim de 2 mesos.

## 8 REQUERIMENTS TECNOLÒGICS

Es demana als licitadors que la seva proposta inclogui la descripció de les característiques tècniques que han de ser coherents i completes per donar resposta als requeriments expressats en aquest punt.

### 8.1 MODEL SaaS

Es demana que la plataforma de monitorització web sigui al núvol, que s'ofereixi en modus "Software as a service (SaaS)" i que no requereixi de desenvolupaments o de servidors de l'AMB.

L'allotjament i tractament de les dades s'ubicarà als servidors del proveïdor.

### 8.2 PERIODICITAT I ACCÉS

Garantia d'alta disponibilitat (24 x 7) d'accés a tot el programari, sense interrupcions i amb resposta immediata.

Accés al centre de suport per via telefònica i correu electrònic.

Resolució d'incidències:

- L'AMB ha de poder comunicar les incidències en qualsevol moment del dia i com a mínim a través dels canals de comunicació establerts.
- Les incidències seran comunicades per la persona responsable del contracte i l'empresa n'haurà de donar resposta immediata, entenent com a tal que l'empresa respongui que n'està assabentada i informant del termini estimat de resolució (o si és el cas, de les mesures preses per a la seva resolució).
- Notificació d'incidències al client: el departament tècnic treballarà amb els usuaris per a resoldre els dubtes i problemes.

Tipus de suport:



- L'SLA (Service Level Agreement, o Acord de Nivell de Servei) associat a la gestió de les incidències haurà de ser el següent:

Prioritat	Impacte	Incidència	Temps màxim de resposta (hores de feina: dilluns a divendres de 9 a 17h)
Urgent	Crític: afecta al servei	Interrupció total del servei: el servei manca per complet de disponibilitat.	2
Alta	Greu: afecta al servei	Part del servei està operatiu però les parts importants es veuen afectades.	2
Normal	Moderat: no afecta al servei	El servei està disponible però una o part de les funcionalitats no funcionen adequadament.	4
Baixa	Baix: no afecta al servei	El servei està disponible i la majoria o totes les tasques es poden seguir realitzant.	8

### 8.3 INTEGRACIONS I DESCÀRREGA D'INFORMACIÓ

L'eina ha de proveir d'un mecanisme que permeti obtenir les dades generades per l'AMB, tant dades actuals (a temps real) com dades històriques en qualsevol moment del contracte així com descarregar tota la informació generada.

Aquesta integració no pot suposar, en cap cas, l'accés directe per part del proveïdor a l'AMB ni als seus servidors, per tant caldrà que l'aplicació disposi d'una API, que permeti la integració, la consulta i la descàrrega de informació, que ha de poder ser invocada des dels sistemes de l'AMB.

L'API ha de permetre la integració mitjançant tecnologies estàndard de mercat (per exemple: rest) i ha d'estar protegida per sistemes autenticació també estandarditzats i que en garanteixin la seguretat.

L'adjudicatari haurà de proporcionar la documentació tècnica i manuals de integració amb aquesta API, així com realitzar les accions necessàries per a permetre l'accés des dels sistemes de l'AMB.

### 8.4 MÒDUL DE PROTECCIÓ DE DADES

La plataforma ha de complir el Reglament General de Protecció de Dades (RGPD).

Ha de permetre la localització de dades personals (telèfons, adreces, noms, DNI, ...) a petició dels usuaris facilitant-ne l'esborrat o el dret a l'oblit. La recerca d'aquestes dades ha d'incloure tot tipus d'arxius (pdf, imatges, ...).

## 8.5 SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ

La prestació del servei de monitorització haurà de ser compatible amb el compliment dels requeriments de seguretat i protecció de dades previstes en l'Esquema Nacional de Seguretat. Les dimensions de seguretat afectades durant la prestació del servei s'adscriuen als nivells mínims de seguretat (Disponibilitat, Autenticitat, Integritat, Confidencialitat i Traçabilitat).

El proveïdor del servei quedarà obligat a complir amb les mesures de seguretat de l'Esquema Nacional de Seguretat en totes les dimensions i en els nivells indicats.

El proveïdor haurà de xifrar la informació extreta durant els processos de monitorització i de tractament de dades.

## 8.6 GARANTIA I MANTENIMENT

Es disposarà d'una garantia mínima d'un any un cop finalitzat el contracte i donada la conformitat dels treballs, durant el qual l'adjudicatari ha de resoldre qualsevol problema sense cost addicional per l'AMB.

## 8.7 IDIOMA

La plataforma s'ha de presentar en català i en castellà.

