



Ajuntament  
de Sitges

CONTRACTACIÓ

1403-000127-010802/2023

Contracte de servei d'ús i manteniment d'una plataforma de comunicació i gestió  
d'incidències pel manteniment de la via pública del municipi de Sitges

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEI DE  
LLICÈNCIA D' ÚS I MANTENIMENT D'UNA APLICACIÓ DE GESTIÓ  
D'INCIDÈNCIES PEL MANTENIMENT DE LA VIA PÚBLICA A  
L'AJUNTAMENT DE SITGES**



Ajuntament  
de Sitges

CONTRACTACIÓ

1403-000127-010802/2023

Contracte de servei d'ús i manteniment d'una plataforma de comunicació i gestió  
d'incidències pel manteniment de la via pública del municipi de Sitges



## **1. OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ**

L'objecte del present contracte és el servei per la llicència d'ús, posada en marxa i manteniment d'una plataforma de comunicació entre l'Ajuntament de Sitges i els ciutadans en l'àmbit de la gestió del manteniment i neteja de la via pública, que fomenti la transparència de la gestió així com la participació dels ciutadans en la mateixa. A grans trets, la ciutadania podrà comunicar les incidències i desperfectes de la via pública en temps real, geo-localitzant-les d'una forma fàcil i ràpida. Aquesta licitació respon a la necessitat que té l'Ajuntament de Sitges d'aquest servei i aquest no disposa dels mitjans tècnics per a desenvolupar i/o mantenir aquestes funcions.

## **2. DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA**

La plataforma estarà formada pels sistemes següents:

- Una aplicació mòbil per a la comunicació del ciutadà amb l'Ajuntament de Sitges.
- Un portal web.
- Una intranet de gestió i recepció de comunicacions per a l'Ajuntament de Sitges.
- Una app de gestió amb funcions similars a l'esmentada Intranet, que permeti la mobilitat del personal de l'Ajuntament o de les empreses col·laboradores per gestionar els avisos dels ciutadans.

### **Aplicació mòbil per al ciutadà**

L'adjudicatari posarà a disposició dels ciutadans una app que els permetrà la comunicació en temps real d'incidències que es detectin a la via pública.

Per poder utilitzar aquesta eina de comunicació d'incidències serà necessari dur a terme la descàrrega de l'aplicació, que serà completament gratuïta, i haurà d'estar disponible per als principals entorns Android i Apple.

Tots els avisos creats pel ciutadà seran rebuts instantàniament en el back-office, i a més es podran configurar avisos per e-mail als implicats. Aquest e-mail haurà d'incloure tota la informació sobre la incidència enviada, a més d'un enllaç per tramitar-la directament, de manera que se li doni major agilitat a la gestió.

L'aplicació demanarà les dades següents:

- Tipus d' Incidència
- Ubicació (depenent de la tipologia)
- Fotografies (opcional)
- Comentaris (opcional)

Els tipus d'incidència seran configurats per l'Ajuntament, així com els gestors que hi tindran accés, assignant els permisos que es considerin oportuns. A més, des de l'app es podrà introduir l'usuari i clau, de manera que el personal de l'Ajuntament o de les empreses col·laboradores podrà dins del seu entorn i per tal de procedir a la seva resolució, enviar incidències que apareixeran diferenciades en el back-office, indicant que el remitent és personal autoritzat, així com l'e-mail de l'usuari que ha agregat la mateixa.



L' Ajuntament podrà demanar a l'adjudicatari la sol·licitud d'altres camps que consideri oportuns, segons la tipologia. També hi haurà més camps en les incidències, no accessibles pels ciutadans, que permetin disposar de més informació en la fitxa de la incidència.

L' aplicació detectarà la geo-localització del dispositiu, sempre intentant aconseguir la major precisió possible, per a això utilitzarà en ordre de prioritat GPS, triangulació de dades i WI-FI.

Si es desitja, es podrà marcar una altra ubicació diferent del punt del que es troba en el moment actual. També tindrà la possibilitat de realitzar recerques en mode text, i s' ha de situar el mapa en l' adreça indicada, així com corregir la direcció abans d' enviar-ne la incidència.

De manera opcional es podrà fer una o diverses fotos en el moment, per adjuntar-les a la incidència i enviar-les a l' Ajuntament. També es podran obtenir les fotos de la Galeria disponible al dispositiu mòbil.

Quan l'usuari realitzi l'enviament de la incidència, haurà de rebre una notificació a l'acte, confirmant-li que s'ha rebut amb èxit a l'Ajuntament. En aquest mateix instant s'informarà per e-mail a tot el personal que intervingui en la seva tramitació. El sistema haurà d'assignar un codi a la incidència, per a una millor identificació de la mateixa. També comunicarà el nou avís a través d'una notificació a l'app de gestió d'incidències, al personal implicat que tingui instal·lada aquesta aplicació.

L'usuari en tot moment estarà informat de l'evolució de la seva incidència, podent consultar tota la informació des de la pantalla d'històric. En aquesta pantalla es mostraran totes les dades de la incidència, juntament amb la data d'alta, i es podrà veure a més tota l'evolució que ha anat tenint, segons passi als diferents estats, cadascuna amb els comentaris de l'Ajuntament que hagin considerat oportuns, així com amb fotos de la resolució de la mateixa, que l' Ajuntament podrà adjuntar opcionalment. També es permetrà a l'Ajuntament sol·licitar més informació a l'usuari, de manera que se li sol·licitarà al ciutadà, el qual podrà respondre des d'aquesta pròpia pantalla, establint-se una comunicació bidireccional amb ell. Els estats en els quals poden estar les incidències seran a més, personalitzables per l'Ajuntament i es podran configurar permisos perquè els gestors puguin canviar a aquests estats o que estats són visibles.

Per a una millor valoració del servei prestat, l' Ajuntament ha de tenir la capacitat d' exigir la valoració de l'atenció rebuda per part del ciutadà per a determinats tipus d'incidència, podent activar o desactivar aquesta possibilitat.

Per tal d'assegurar-ne un ús responsable, l'Ajuntament estarà capacitat per tallar l'accés a aquells usuaris que n' estiguin fent un ús indegut.

### **Portal Web, e-mail i telèfon per al ciutadà**

L'adjudicatari posarà en marxa un portal web a través del qual els ciutadans també podran enviar incidències relacionades amb el manteniment de la via pública, etc.. que aquests detectin a l'espai urbà.

L'adjudicatari haurà de permetre la possibilitat de comunicar les incidències a banda de via web, també per e-mail i per telèfon, facilitant així l'accés al servei als ciutadans que no disposin d'un dispositiu mòbil compatible, bé per utilitzar altres sistemes operatius, o bé per no disposar d'un telèfon amb connexió de dades. Per a això es crearà una web que permetrà l'enviament de les incidències amb les mateixes possibilitats que des de l'app, incloent també la localització, per a la qual cosa, hauran de marcar en un mapa en pantalla. L'atenció telefònica oferta per



L'adjudicatari inclourà la introducció d'informació en el sistema, de manera transparent per a l'Ajuntament, informant a més al ciutadà de les altres possibilitats, com l'app i la web.

El ciutadà, en identificar-se en la web, podrà veure, igual que en l'app, tot el seu Històric d'incidències juntament amb la informació de la mateixa, així com les mateixes possibilitats de comunicació bidireccional, buscant la màxima transparència amb el ciutadà alhora de gestionar la incidència.

En el cas d'haver-se produït l'alta d'incidència per e-mail o telèfon, es podrà indicar en la incidència un e-mail de contacte del ciutadà, de manera que totes aquestes notificacions les haurà de realitzar el back-office automàticament, evitant a l'Ajuntament realitzar aquestes gestions de manera manual.

#### Comunicació ciutadana:

La plataforma haurà d'incorporar la possibilitat de publicar contingut propi de l'Ajuntament, tant a l'app com al web d'alta d'incidències.

Els continguts, entre d'altres, podran ser els següents: Notícies, Esdeveniments, Alertes, Punts d'Interès. També ha de permetre l'elaboració d'enquestes personalitzades als ciutadans, obtenint estadístiques sobre els resultats obtinguts.

De la mateixa manera, l'Ajuntament disposarà de la possibilitat de publicar continguts fixos com telèfons d'interès, horaris d'instal·lacions, informació turística o el que consideri oportú.

Tota aquesta informació es podrà registrar en diferents idiomes. Per a la maquetació dels textos s'haurà de dotar l'eina d'un editor que permeti internament generar codi HTML sense que l'usuari requereixi de coneixements específics més enllà de l'ús de qualsevol processador de textos (negrita, cursiva, subratllat, enllaços, guions, sagnia...). Si l'Ajuntament ho demana, l'adjudicatari haurà d'implementar un sistema de lectura d'un feed RSS proporcionat per l'Ajuntament, de manera que quan el consistori publiqui notícies o continguts al seu web, aquestes siguin publicades alhora a l'aplicació de manera automàtica, sense necessitat de cap intervenció addicional. També serà possible la importació automàtica de notícies de Facebook que publiqui en el seu perfil.

S' haurà de permetre enviar una notificació per sistema push al ciutadà, de manera que aquest serà alertat del nou contingut, així com es podran ser programables en data i hora.

Els Punts d' Interès portaran associada una geo-localització. De cara al ciutadà, aquesta opció permetrà visualitzar un mapa a l'app o web, de manera que l'usuari podrà navegar pel mapa, pulsar en una de les icones per obtenir la fitxa del Punt d'Interès, amb la informació i foto inclosa per l'Ajuntament, i a més haurà de tenir la possibilitat que el dispositiu mòbil li guiï fins a aquesta localització a través del sistema de navegació.

El sistema ha de permetre publicar enquestes per sondejar l'opinió dels ciutadans. Definint unes dates d'inici i de fi, així com les preguntes i possibles respostes, el ciutadà podrà accedir a l'enquesta des de web i des d'app responent a les preguntes definides, que seran de tipus test, permetent a més avisar els ciutadans de l'existència d'una enquesta nova.

#### **Intranet de gestió de les incidències via web**

L'adjudicatari haurà d'implementar un back-office, que permeti tramitar les incidències a través d'un navegador web, mitjançant la introducció d'un usuari i una clau. Aquests gestors podran



ser tant propis de l'Ajuntament com de les empreses col·laboradores i podran ser tants com es necessitin és a dir sense límit de gestors.

L'Ajuntament haurà de disposar de la possibilitat de definir els tipus d'accés a l'eina, permetent l'accés de cada gestor a la gestió de cada tipus d'incidència individualment, així com donar permisos especials per a les operacions més delicades. El canvi d'estat de la incidència, així com la seva visualització, podran delimitar-se també mitjançant permisos d'usuari.

Es podran filtrar les incidències per diferents paràmetres, gestionar-les pels usuaris activats per a això, o accedir a informes que els proporcionaran informació en temps real sobre la gestió de la ciutat. Els informes hauran de posseir gràfics que permetin una ràpida visualització de la informació segons el tipus d'incidència, origen, estat, data, etc., així com l'evolució de la quantitat d'incidències o gestions al llarg del temps. Tots els informes hauran d'exportar a Excel.

A més de les incidències comunicades pels usuaris, l'Ajuntament ha de disposar de la possibilitat d'agregar tasques periòdiques, de manera que aquests avisos es generaran automàticament quan correspongui. Això permetrà afegir treballs recurrents com podes, revisions, etc.

La gestió d'incidències haurà de permetre el canvi de direcció de la incidència, si es considera que no és correcta, de manera que ja se situarà en el mapa en el lloc correcte, alertant-se per e-mail a tots els implicats en la mateixa, així com al ciutadà a través de notificació al seu dispositiu. De la mateixa manera, es permetrà el canvi de tipus d'incidència, si l'Ajuntament considera que no està correctament catalogada.

El sistema haurà de permetre la possibilitat de relacionar diversos avisos de diferents ciutadans com una sola incidència, per tramitar-les de manera unificada.

L'Ajuntament haurà de poder realitzar anotacions i adjuntar documents en la gestió de la incidència, i fer-ho de manera pública al ciutadà o privat de cara a la gestió interna de l'Ajuntament, sense que el ciutadà tingui coneixement d'aquestes gestions.

En el back-office haurà d'estar disponible tot l'històric dels tràmits realitzats en la incidència en la mateixa pantalla. Cada vegada que es realitzi una modificació, s'enviarà una notificació als Gestors donats d'alta en aquesta Tipologia. Els e-mails contindran la informació sobre la incidència, així com les modificacions realitzades en ella, per poder estar informat sense necessitat d'entrar a la plataforma, si bé de tota manera s'adjunta un link per accedir directament a la fitxa de la incidència a través del back-office.

Per facilitar la comunicació amb el ciutadà, cada usuari del back-office ha de poder definir plantilles per a les respostes més freqüents.

S'ha de permetre la possibilitat d'enviar comunicacions sobre les incidències a altres persones alienes a l'Ajuntament a través d'un e-mail, de manera que aquestes comunicacions quedin registrades.

S'ha de tenir la possibilitat d'assignar un o diversos responsables a cada incidència, així com assignar-li prioritats i elements de l'inventari del mobiliari urbà. Aquest inventari s'ha de poder gestionar des del mateix back-office.

Es podran definir camps personalitzats per a cada tipus d'incidència, de manera que es reculli informació addicional que l'Ajuntament consideri oportuna.



El gestor de l'Ajuntament tindrà accés a la plataforma com a administrador. A banda d'això també se li podran assignar altres incidències com a operari, independentment dels permisos que tingui.

Tal i com s'ha dit anteriorment els diferents tipus d'incidència seran configurats per l'Ajuntament segons les necessitats i prioritats existents, de manera que es podran fer modificacions en qualsevol moment tant afegint o anul·lant aquestes tipologies sense que hi ha hagi un número pre-establert. El sistema haurà de permetre la possibilitat d'escollir tipologies d'incidències de caràcter públic, les quals els ciutadans hi puguin accedir o bé escollir tipologies ocultes, d'accés únic per part de l'Ajuntament.

En el moment que l'Ajuntament requereixi a l'empresa alguna modificació, ja sigui per afegir una tipologia, actualitzar una zona, fer un canvi de gestor, etc... aquesta haurà d'estar solucionada abans de 48 hores.

L'aplicació ha de permetre definir delegacions de permisos temporals per a casos de baixa, vacances o absència. Indicant una data inicial i final, un usuari podrà autoritzar-se a un altre perquè realitzi temporalment les seves funcions, de manera que aquest últim disposarà de tots els seus permisos durant l'esmentat període, restablint-se els que tenia una vegada conclòs l'esmentat termini.

### **App de gestió per al personal de l'Ajuntament**

La gestió d'incidències es podrà realitzar també a través d'una app per a gestors. L'accés a través d'aquesta app, a més, ha de permetre veure les incidències més properes, així com que el sistema de navegació del dispositiu ens guiï fins a situar-nos-hi. L'accés a l'app haurà de ser per usuari i clau, per evitar un ús indegut, de manera idèntica que en el back-office.

L'usuari de l'app ha de disposar de totes les possibilitats de visualització i operació en les incidències segons els accessos que tingui creats (bloquejar usuaris, assignar prioritats i operaris, realitzar canvis en la incidència, assignar mobiliari urbà afectat...). Totes les tramitacions en la incidència, igual que des del back-office, generaran les mateixes notificacions per e-mail i notificació a mòbil a gestors i ciutadans com si s'utilitzés directament el back-office, essent la mateixa operativa d'ús la pantalla de modificació de la incidència.

L'app haurà de permetre l'enviament de la ubicació en temps real, de manera que des del back-office es pugui veure la ubicació geogràfica de cada operari. Aquesta ubicació ha de ser accessible des de la incidència, de manera que es pugui assignar l'operari més proper per millorar la qualitat de servei.

L'app permetrà gestionar l'inventari de mobiliari urbà del municipi, permetent l'alta d'elements, així com la seva gestió, incloent-hi els camps necessaris, tipus, referència, descripció, foto, així com els camps personalitzats que l'Ajuntament consideri oportuns.

### **3. REQUISITS TÈCNICS**

El servei s'haurà de prestar al núvol mitjançant el model SaaS (Software as a Service). L'aplicació estarà allotjada en els servidors de l'adjudicatari, sense que l'Ajuntament requereixi la instal·lació de cap programari ni maquinari addicional a les seves oficines, sent l'adjudicatari el responsable dels costos, llicències, seguretat, manteniment i suport de



l'aplicació, així de l'escalabilitat necessària per a l'ampliació dels seus sistemes per al manteniment d'un òptim rendiment de l'aplicació.

Per a la implementació tècnica d'aquesta plataforma l'adjudicatari haurà de:

- Proveir-se dels mitjans tècnics necessaris per al desenvolupament de la solució aquí plantejada.
- Allotjar i desplegar el portal web i la intranet, així com fer-lo accessibles des d'Internet a través de la URL pactada amb l'Ajuntament de Sitges.
- Col·locarà l'aplicació mòbil en els stores d'aplicacions de les plataformes Android i Apple.
- Realitzar les tasques necessàries i còpies de seguretat que permetin la disponibilitat de la plataforma pel major temps possible.
- Integrar la plataforma d'incidències amb el portal web per tal que qualsevol ciutadà que no disposi de Smartphone, tingui la possibilitat d'accedir a aquest servei.

#### **4. TERMINI D'IMPLANTACIÓ I POSADA EN MARXA**

El termini màxim per al lliurament i posada en marxa es fixa en 2 mesos hàbils comptats a partir de l'endemà de la signatura del corresponent contracte.

L'adjudicatari estarà obligat a realitzar la migració de dades que disposa actualment l'Ajuntament per tenir tot l'històric en la mateixa plataforma.

L'adjudicatari inclourà en el preu un màxim de cinc jornades laborals destinades a realitzar sessions de formació per al personal de l'Ajuntament i empreses col·laboradores.

#### **5. NORMATIVA**

- Llei 9/2017, 8 de novembre, sobre contractes del sector públic i posteriors modificacions.
- Real Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, per el qual s'aprova el text refós de la Llei de la Propietat Intel·lectual.
- Reglament Europeu (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, Reglament General de Protecció de dades (RGPD)
- Llei Orgànica 3/2018 de 5 de desembre, de Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

#### **6. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ**





| Despeses directes                                       | Cost        | Dedicació | Cost aplicable     |
|---------------------------------------------------------|-------------|-----------|--------------------|
| Tècnic directiu                                         | 28.850,23 € | 5%        | 1.442,51 €         |
| Tècnic informàtic                                       | 27.985,64 € | 19%       | 5.317,27 €         |
| Equips informàtics                                      | 4.000,00 €  | 16%       | 640,00 €           |
| Despeses indirectes                                     |             |           |                    |
| Personal administratiu                                  | 17.079,61 € | 10%       | 1.707,96 €         |
| Dependències i altres costos %<br>sumatori cost directe | -----       | 35%       | 3.187,71 €         |
| <b>TOTAL</b>                                            |             |           | <b>12.295,45 €</b> |

TOTAL ANUAL: 12.295,45 € + 2.582,05 € corresponent al 21% d'IVA, amb un total de 14.877,50 €

TOTAL PBL: 36.886,36 € més 7.746,14 € corresponent a 21% d'IVA amb un total de 44.632,50 €

## 7. SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT

Els licitadors aportaran informació sobre les mesures de seguretat que tenen implantades per assegurar la confidencialitat i integritat de les dades en trànsit pels seus sistemes.

Els licitadors manifestaran en les seves ofertes el seu compromís a tractar de forma confidencial i reservada la informació rebuda, així com, en el cas de resultar adjudicatari, la derivada de l'execució del contracte, que no podrà ser objecte de difusió, publicació i utilització per a fins diferents dels establerts en aquest plec. Aquesta obligació seguirà vigent un cop el contracte hagi finalitzat o hagi estat resolt.

En tot cas, l'adjudicatari quedarà obligat al compliment del que disposa el Reglament especificat al punt 5 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades.

Així mateix, l'adjudicatari es responsabilitzarà de les mesures de seguretat informàtica necessàries, com còpies de seguretat periòdiques, dispositius tallafocs i monitoratge dels sistemes

Dos mesos abans que acabi la vigència del contracte, en l'escenari que la contractació dels serveis passi a un adjudicatari diferent, l'adjudicatari actual haurà de col·laborar en planificar la migració del servei al nou adjudicatari, per oferir la informació necessària per efectuar la transferència de tots els serveis inclosos en el present contracte, sense que hi hagi discontinuïtat en el servei.

En el mateix supòsit d'un canvi d'adjudicatari, l'antic adjudicatari es compromet també a fer el lliurament de totes aquelles dades propietat de l'Ajuntament de Sitges, en el format interoperable que l'Ajuntament li indiqui, per tal que l'Ajuntament les tingui accessibles per consultar-les o fer-ne el manteniment, o bé perquè el nou adjudicatari les pugui incorporar en el seu sistema permeten la continuïtat de la seva gestió.



Ajuntament  
de Sitges

CONTRACTACIÓ  
1403-000127-010802/2023  
Contracte de servei d'ús i manteniment d'una plataforma de comunicació i gestió  
d'incidències pel manteniment de la via pública del municipi de Sitges

Sitges, a data de la signatura electrònica

Llorenç Almirall Montserrat

Cap del Departament de Serveis Urbans i Mobilitat

Ajuntament de Sitges