

Plec de prescripcions tècniques particulars per a la contractació del servei de suport al manteniment del SITMUN (Sistema d'Informació Territorial Municipal)

Índex de continguts

1. Objecte	1
2. Descripció general.....	1
3. Definició del servei	2
4. Entorn tecnològic.....	2
5. Perfil de coneixement de l'equip de treball de l'adjudicatari	3
6. Model de prestació del servei.....	4
7. Estàndards de qualitat en la prestació del servei.....	4
8. Seguiment i coordinació del servei	6
9. Seguretat, confidencialitat i propietat intel·lectual de la informació	7
10. Garantia.....	8

1. Objecte

És objecte del present plec fixar les condicions tècniques a les que s'ajustarà el procediment per a la contractació del servei de suport al manteniment del SITMUN (Sistema d'Informació Territorial Municipal) de la Diputació de Barcelona.

2. Descripció general

El SITMUN (Sistema d'Informació Territorial Municipal) de la Diputació de Barcelona és una eina que s'ofereix al món local, a la ciutadania i també a nivell intern, en l'àmbit de la informació geogràfica (SIG) i la gestió del territori.

Els ens locals de la província de Barcelona utilitzen aquesta eina SITMUN per a les tasques diàries de gestió del territori i com a eina d'anàlisi per a la presa de decisions. També ho utilitzen empreses que elaboren projectes per als ens locals, així com també els tècnics de la pròpia Diputació.

El SITMUN requereix d'un manteniment constant dels elements implicats per assegurar el seu bon funcionament. El nombre d'usuaris està incrementant (actualment al voltant dels 1.900) pel que també creixen les necessitats i la gestió interna.

L'objectiu del present document és la definició de les prestacions que ha de tenir la contractació del servei d'assistència tècnica de manteniment del SITMUN (Sistema d'Informació Territorial Municipal), per tal de poder continuar oferint un servei de qualitat als ens locals que utilitzen el conjunt d'eines i mòduls que formen el SITMUN, així com també per als usuaris que l'utilitzen des de la pròpia Diputació.

La validació i coordinació d'aquest manteniment per part de la Diputació de Barcelona es portarà a terme des de l'Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local (OTCSL).

3. Definició del servei

Aquest contracte inclou les tasques necessàries per a la configuració, manteniment i administració del SITMIUN (Sistema d'Informació Territorial Municipal), que es compon de:

- Administració de totes les bases de dades implicades: espacials i no espacials
- Creació d'objectes a les bases de dades
- Programació de *triggers* de base de dades
- Programació de processos massius de base de dades amb PL/SQL
- Creació de processos de càrrega i extracció de dades
- Automatització de processos
- Configuració dels mòduls d'edició de SITMUN
- Definició i modificació de models de dades
- Creació de capes d'informació geogràfica per al SITMUN
- Creació dels geoserveis implicats, per exemple OGC WMS o OGC API
- Configuració i adaptació de funcionalitats SITMUN
- Migració de versions del programari involucrat
- Migració d'aplicacions
- Configuració de productes de dades geogràfiques
- Adaptacions d'aplicacions ja existents com ara el Portal de descàrregues, les IDE locals municipals, la guia de carrers, el catàleg de metadades, etc.
- Resolució d'incidències
- Suport als tècnics de l'OTCSL en els dubtes i consultes que puguin sorgir

Totes les tasques seran revisades pels tècnics de l'OTCSL i hauran d'integrar-se segons l'arquitectura i la nomenclatura definida per aquesta.

4. Entorn tecnològic

El SITMUN està format per una arquitectura de diversos servidors, bases de dades, aplicacions i fitxers que interactuen entre ells. Existeix un entorn de pre-producció i un altre per a producció. Sempre que sigui possible es faran les actuacions de manteniment a l'entorn de pre-producció i, un cop testejat i confirmat que tot funciona correctament, s'aplicarà a l'entorn de producció. Per a una correcta posada en marxa a l'entorn de producció es requerirà d'un manual d'instruccions que asseguri la implantació per a persones alienes a l'equip que presta aquest servei.

Aquest manteniment del SITMUN es farà sobre les característiques tecnològiques que es descriuen a continuació:

- Sistema operatiu Windows Server
- Sistema operatiu Linux
- Base de dades Oracle (amb Locator/Spatial)
- Base de dades Postgres (amb Postgis)
- FME Desktop/FME Form i FME Server/FME Flow (Safe)
- Tomcat
- IIS, Apache, Nginx o altres
- Tecnologia ESRI: Arcmap, Arcgis Pro, Arcgis Enterprise, Arcgis Portal, Arcgis Server i altres
- QGis (amb el seu entorn propi de desenvolupament de plugins)
- Geoserver
- Geonetwork
- Docker, Kubernetes, Maven, Github
- Llenguatges i entorns de programació: Angular, Javascript, HTML, CSS, Spring, Java, Python
- SITMUN (administrador / client / repositori de dades / API)

Aquestes tecnologies constitueixen l'entorn tecnològic en que s'hauran de desenvolupar les actuacions sobre els sistemes, seguint les directrius i normativa de l'OTCSL.

Donat que és possible que en l'execució del mateix es produeixi una evolució tecnològica de les esmentades eines cap a noves versions dels mateixos productes, el contractista es compromet a utilitzar-los seguint les indicacions de l'OTCSL.

Igualment, cal tenir en compte que poden existir parts dels sistemes que estiguin desenvolupats en versions anteriors a les especificades o que puguin evolucionar dins del marc temporal del contracte i que el contractista es compromet a assumir, sense que això impliqui aplicar un cost econòmic addicional per a la Diputació de Barcelona.

En qualsevol cas, el servei d'assistència es farà sempre d'acord amb l'OTCSL. L'empresa adjudicatària es connectarà als servidors de manera remota, en coordinació amb l'OTCSL i aplicant tots els protocols de seguretat i confidencialitat.

5. Perfil de coneixement de l'equip de treball de l'adjudicatari

Els tècnics designats pel contractista seran de qualificació i experiència apropiada a les comeses que han de realitzar i, més concretament, s'ha d'acreditar que han treballat amb els components tecnològics indicats al punt anterior i molt especialment en el manteniment de SITMUN.

Concretament, l'equip haurà d'estar integrat com a mínim per dos enginyers informàtics, o titulació equivalent, un dels quals ha de ser expert en l'administració de base de dades Oracle Locator/Spatial (DBA). El responsable tècnic del servei, que serà l'interlocutor tècnic amb la Diputació, també haurà de ser un enginyer informàtic.

En el cas que algun tècnic no reuneixi les condicions abans assenyalades, segons l'opinió del responsable de l'OTCSL, serà notificada aquesta circumstància a l'empresa contractista a fi que procedeixi a la seva substitució en l'execució de les esmentades tasques.

Si durant l'execució del contracte l'empresa adjudicatària ha de canviar alguna persona designada, ho podrà fer sempre prèvia informació a l'OTCSL, sense que suposi una reducció en la qualitat dels treballs ni dels coneixements requerits.

6. Model de prestació del servei

Les activitats assignades a l'empresa adjudicatària es realitzaran de forma remota, tot i que l'empresa desplaçarà els tècnics necessaris a les seves dependències de la Diputació de Barcelona (Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local), en el cas que sigui necessari o se li requereixi.

La Diputació de Barcelona es compromet a facilitar un accés remot a l'empresa adjudicatària per poder accedir als recursos necessaris sempre i quan no comporti un problema de seguretat.

Les tasques d'execució per al manteniment del SITMUN es coordinaran directament des de l'OTCSL de la Diputació de Barcelona, que designarà el personal tècnic necessari per efectuar el seguiment.

Ordinàriament, es preveu la realització d'una reunió mensual entre l'empresa adjudicatària i la Diputació de Barcelona per tal de valorar el bon funcionament del servei, així com per determinar noves accions o regulacions sobre el servei prestat que es considerin necessàries. No obstant, la Diputació de Barcelona es reserva el dret a convocar de forma extraordinària amb una setmana d'antelació les reunions que consideri oportunes, excepte en casos d'urgència per incidències, que es poden convocar sense tal antelació.

A l'inici del contracte es preveu una reunió presencial a les dependències de l'OTCSL per tractar les tasques a realitzar.

Les comunicacions i la documentació es faran en català, atès que els manuals i altres documents s'han de poder compartir tant a nivell intern de la Diputació com amb els ajuntaments i altres organismes en la llengua oficial, és a dir, en català. Si en algun cas no ha de ser així s'indicarà en el moment d'iniciar la tasca.

7. Estàndards de qualitat en la prestació del servei

El contractista haurà de mantenir els estàndards de qualitat i les prestacions equivalents als criteris econòmics que van servir de base per a l'adjudicació del contracte i el personal que adscriuui a la prestació del servei haurà de mantenir els nivells mínims de comportament i de professionalitat adients a la prestació contractada. Quan alguna de les persones no mantingui aquests nivells i regles, la Diputació de Barcelona informarà al contractista i aquell haurà de substituir-la en el termini més breu possible.

Previ a la instal·lació de nou programari o canvi de versió caldrà assegurar la compatibilitat amb la resta de components per assegurar un correcte funcionament i no pot implicar cap cost addicional a l'OTCSL. Qualsevol actualització o instal·lació es realitzarà acordant un calendari, en conseqüència les actuacions planificades no poden suposar una interrupció en la prestació del servei.

El present contracte té per objecte general el servei de bossa d'hores de suport de la present licitació. Tot i això, es defineixen dos tipus de servei en funció del nivell crític pel que fa al temps de resposta requerit.

Típus de servei	Descripció
Servei crític	Resolució d'incidències que interrompin els serveis o el funcionament de les aplicacions en producció del SITMUN. No s'apliquen al present contracte les interrupcions derivades d'aspectes generals de les xarxes i servidors de l'OTCSL
Servei estàndard	La resta de serveis

L'horari per ambdós tipus de serveis serà de 8:00 hores a 18:00 hores, de dilluns a divendres no festius (s'entenen com a festius les festes nacionals i les festes autonòmiques de Catalunya).

Servei crític

Per al tipus de servei crític, el temps màxim de resposta en la resolució d'incidències es considera de 4 hores. Aquest temps límit pot ser ajustat segons els casos, previ acord de l'adjudicatari amb l'OTCSL.

Per al còmput del temps de resolució es considerarà l'inici de la incidència el moment en què es produeixi l'avís per part dels serveis de la Diputació de Barcelona a l'adjudicatari. L'avís es podrà realitzar per correu electrònic o qualsevol altre sistema pactat que permeti en el seu cas, deixar constància del moment d'emissió de l'avís.

La finalització/resolució de la incidència la confirmarà l'OTCSL comprovant que efectivament s'ha resolt satisfactòriament i es computarà el moment de restabliment del correcte funcionament dels serveis afectats com a data i hora de finalització de la incidència.

Servei estàndard

Per al tipus de servei estàndard, el temps màxim de finalització d'un treball serà el que determini l'OTCSL en el moment de definir les tasques. Podrà ser ajustat quan l'OTCSL validi l'anàlisi que el contractista li entregará abans d'iniciar l'execució d'un treball. Aquest temps límit pot ser reajustat previ acord de l'adjudicatari amb l'OTCSL.

La finalització d'un treball la confirmarà l'OTCSL comprovant que efectivament s'han completat satisfactòriament les tasques definides i es computarà el moment en que l'OTCSL ha rebut la comunicació de l'empresa contractada conforme s'ha finalitzat el treball.

El seguiment dels serveis i/o tasques estàndards es realitzarà d'acord amb allò establert en el punt "Seguiment del contracte i bossa d'hores" del present document.

8. Seguiment i coordinació del servei

L'OTCSL enviarà la petició del treball al responsable tècnic que designi l'empresa adjudicatària com a interlocutor, descrivint la tasca, la prioritat i un termini de finalització.

Abans de començar a executar qualsevol treball, l'empresa adjudicatària farà l'anàlisi de la tasca (que podrà estar relacionada amb una incidència o no), proposarà una solució, documentarà amb detall els treballs a realitzar i estimarà el nombre d'hores necessàries per al seu desenvolupament. La documentació, proposta de solució i estimació en hores de cada tasca s'enviarà a l'OTCSL perquè pugui validar-ho i, si ho creu convenient, ajustar el termini màxim de finalització.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària implementar la solució acordada amb l'OTCSL, provar-la a l'entorn de pre-producció, documentar amb detall el procés d'instal·lació/execució a producció per tal que ho puguin executar tercers, si és el cas, a més de documentar les activitats/modificacions realitzades i entregar el codi font, si s'escau. L'OTCSL haurà de donar conformitat tant a les tasques executades com a la seva documentació respectiva per tal que puguin computar les hores en el marc del contracte. Tot això ho haurà de fer complint el temps màxim establert per a la seva finalització.

No es podran imputar hores addicionals a les estimades per l'empresa sense l'autorització expressa de l'OTCSL.

Podran fer-se excepcions al flux de treball, sempre que prèviament s'acordi amb l'OTCSL, en casos d'emergència.

Mensualment el contractista farà un informe del servei on hi figurarà l'evolució de totes les tasques. Aquest informe estarà a disposició de l'OTCSL. Constarà d'una llista de totes les peticions noves o tractades durant aquell mes, amb el següent contingut:

- Títol de la tasca
- Descripció
- Data de petició
- Data inici treballs
- Estat: pendent d'iniciar, pendent informació per part de l'OTCSL, en curs, tancada
- Observacions relatives a l'estat
- Data finalització treballs
- Hores planificades
- Hores dedicades
- Cost
- Planificació calendari resta d'hores necessàries

Tot i això, la l'OTCSL ha de tenir l'opció de poder consultar en qualsevol moment l'avanç de les hores i de les tasques.

D'altra banda, l'adjudicatari està obligat a facilitar a les persones designades per l'OTCSL tota aquella informació necessària per disposar d'un ple coneixement tècnic dels treballs realitzats. A més, el personal designat per l'OTCSL al servei podrà realitzar totes aquelles consultes que consideri oportunes pel correcte seguiment i control dels treballs realitzats, com també, rebent, si s'escau, la formació i informació que sigui necessària per conèixer i comprendre el funcionament dels serveis desenvolupats.

9. Seguretat, confidencialitat i propietat intel·lectual de la informació

L'empresa contractista estarà obligada a implementar les mesures de seguretat necessàries per donar compliment als requisits que s'estableixen a la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades Personals i garantia dels drets digitals, a la seva Disposició addicional primera, sobre Mesures de seguretat a l'àmbit del sector públic. Així cal seguir el que al respecte es diu al "Reial Decret 311/2022, de 3 maig, pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS)", en la categoria que determini la Diputació i, atenent al risc existent i aplicant la privacitat des del disseny i per defecte, d'acord amb el que estableix el "Reglament europeu 2016/679, de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (RGPD)". Sobre aquest assumpte cal veure també el que es diu al PCAP, i el que es pugui establir a les normatives sectorials al respecte.

De la mateixa manera l'empresa contractista vetllarà per l'acompliment de les obligacions de confidencialitat i deure de secret del seu personal pel que fa a les dades de caràcter personal (veure el PCAP), als sistemes d'informació i a qualsevol altre informació o recurs corporatiu que hi puguin tenir accés en el decurs del present contracte.

Si s'escau, tots els dispositius que intervinguin en l'execució d'aquest contracte hauran d'estar configurats per a l'eliminació d'arxius de dades temporals, permetent eliminar els residus del material confidencial que s'originen a l'hora de digitalitzar, imprimir, copiar i enviar correu electrònic diàriament.

En qualsevol cas, el contractista no podrà accedir als documents, arxius, sistemes i suports que continguin dades de caràcter personal sense autorització expressa del responsable del tractament. En el cas que el personal vinculat a l'empresa contractista tingués accés, directe o indirecte, a dades o informacions de caràcter personal, l'empresa els exigirà el compliment del deure de secret respecte de les dades i informacions a què haguessin pogut tenir accés en el desenvolupament de l'activitat o servei prestat.

En el cas que destini les dades a les quals tingui accés a una finalitat diferent a l'establerta, o les comuniqui o les utilitzi incomplint les estipulacions del contracte o les instruccions de l'Administració Contractant, el contractista serà considerat responsable del tractament i respondrà personalment de les infraccions que hagi comès i de les possibles reclamacions que es puguin produir al respecte.

L'OTCSL serà el propietari de tots els materials, documents, programes i altres dissenys originats per aquest treball. L'empresa adjudicatària no podrà utilitzar aquestes dades amb una finalitat diferent a la que figura en el contracte.

10. Garantia

El resultat de l'execució de les tasques i, si és el cas, del programari o utilitats que en resultin, estarà garantit contra qualsevol tipus de fallada, defecte o carència durant un període mínim d'un any a partir de la data en que s'executa la tasca o bé en que el programari s'integra al sistema SITMUN, sense imputar hores addicionals per a la seva detecció i correcció.

Això haurà de comportar la corresponent revisió de la documentació lliurada a la Diputació de Barcelona. Durant el període de garantia, el proveïdor mantindrà un servei de suport als tècnics de l'OTCSL.

Metadades del document

Núm. expedient	2024/0015130
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Manteniment SITMUN - PlecTècniques_v240628
Codi classificació	D0506SE01 - Serveis obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Joan Closa Pujabet (SIG)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	05/07/2024 14:17

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
8ee08e2cf20cddc3ace9	https://seuelectronica.diba.cat	

