



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ DE LA PLATAFORMA MAPIA STREETS ENTERPRISE PER A LA GESTIÓ DE NÚVOLS DE PUNTS LIDAR I IMATGES PANORÀMIQUES DE LA GERÈNCIA DE SERVEIS D'INFRAESTRUCTURES VIÀRIES I MOBILITAT. ANYS 2026–2029.

Codi: 20459MI02

Núm. Expedient SAP: 2025/0046683

ÍNDEX

ÍNDEX.....	1
1. INTRODUCCIÓ	2
2. OBJECTE I ABAST	2
3. MANTENIMENT OPERATIU	3
4. MANTENIMENT CORRECTIU	4
5. MANTENIMENT EVOLUTIU.....	4
6. FORMACIÓ I ATENCIÓ A USUARIS.....	4
7. CAPACITAT PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	4
8. PROCESSOS DE TREBALL.....	4
9. MODEL DE RELACIÓ	4
10. NIVELLS DE SERVEI (ANS)	8
11. DIMENSIONAMENT	8
12. FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE	8
13. SEGUIMENT DEL CONTRACTE	8
14. FORÇA MAJOR.....	8
15. CONFIDENCIALITAT	8

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

1. INTRODUCCIÓ

La Diputació de Barcelona, a través de la Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat (GSIVM), disposa d'inventaris de carreteres realitzats mitjançant tecnologia Mobile Mapping i Lidar, que inclouen imatges panoràmiques i núvols de punts associats a la xarxa viària de la seva titularitat.

Per a la gestió, explotació i consulta d'aquest volum de dades geoespacial, la Diputació utilitza la plataforma Mapia Streets Enterprise, que permet la visualització integrada de panorames i núvols de punts, així com la seva explotació mitjançant entorns web i plugins específics per a entorns GIS i CAD.

Atesa la necessitat de garantir la continuïtat del servei, la disponibilitat de la plataforma, la seva correcta explotació i la seva evolució controlada, es fa necessari definir les condicions tècniques del servei de suport, manteniment i explotació de la plataforma per al període 2026–2029.

2. OBJECTE I ABAST

L'objecte d'aquest contracte és definir les condicions per a la prestació dels serveis de suport, manteniment i explotació de la plataforma Mapia Streets Enterprise per a la gestió, publicació i consulta de núvols de punts Lidar i imatges panoràmiques corresponents a la xarxa de carreteres de la Diputació, durant el període 2026–2029.

La plataforma s'implantarà en modalitat Server / Enterprise, de manera que els components tecnològics i aplicatius s'allotjaran en infraestructura del Contractista, mentre que les dades corporatives s'allotjaran en repositoris propis de la Diputació, garantint en tot moment la sobirania, integritat i disponibilitat de la informació.

Abast dels serveis

L'abast dels serveis inclou, com a mínim, les prestacions següents:

- Instal·lació, configuració i posada en servei de la plataforma Mapia Streets Enterprise en modalitat server / Enterprise
- Prestació dels serveis de manteniment operatiu, manteniment correctiu i manteniment evolutiu, d'acord amb el que estableixen els capítols següents d'aquest Plec.
- Provisió i manteniment dels plugins de Mapia Streets per als entorns AutoCAD, Bentley MicroStation, ArcGIS Pro i QGIS.
- Càrrega dels inventaris de carreteres realitzats amb tecnologia Lidar, incloent panorames i núvols de punts, subministrats per la Diputació durant la vigència del contracte.

A aquest efecte:



- El Contractista s'encarregarà de la conversió dels fitxers al format compatible amb Mapia Streets, així com de la seva alta, configuració i publicació a l'aplicació.
- La Diputació serà responsable de la còpia dels fitxers originals al repositori corporatiu i de facilitar l'accés mitjançant una URL externa o mecanisme equivalent.
- Desenvolupament i manteniment d'un widget personalitzat per a Web AppBuilder i/o Experience Builder d'ArcGIS Enterprise de la Diputació, que permeti la integració amb l'aplicació corporativa SITCAR, possibilitant la consulta directa dels panorames i núvols de punts des del visor corporatiu.
- Enriquiment de la informació mostrada en la visualització dels panorames i núvols de punts mitjançant la incorporació de la informació de carretera i punt quilomètric (PK). A aquest efecte, la Diputació posarà a disposició del Contractista un servei web de tipus REST API que permeti obtenir aquesta informació a partir d'una coordenada geogràfica, i el Contractista s'encarregarà de la seva integració a la plataforma Mapia Streets.
- El contractista posarà a disposició de la GSIVM un report cada 3 mesos del nombre de visites i consultes realitzades a l'aplicació.
- Formació i atenció a usuaris, es farà una jornada de formació online en remot cada any per explicar novetats, resoldre dubtes i traslladar possibles millores

Clàusula de tancament d'abast

Totes les prestacions descrites en aquest apartat es consideren incloses dins l'abast del contracte, llevat que, per la seva entitat, complexitat o volum, siguin qualificades expressament com a manteniment evolutiu fora de l'abast ordinari.

3. MANTENIMENT OPERATIU

El manteniment operatiu té per objecte garantir la disponibilitat, estabilitat, rendiment i seguretat de la plataforma Mapia Streets durant la vigència del contracte.

3.1 Responsabilitats del Contractista

El Contractista serà responsable de:

- La provisió i administració de la infraestructura cloud necessària per a l'execució de la plataforma (servidor web, servidor d'aplicacions, servidor de Mapes i APIs).
- L'administració i manteniment del software base i les seves actualitzacions de seguretat.
- La monitorització contínua del servei.
- L'execució de còpies de seguretat dels components sota la seva responsabilitat.
- El suport operatiu de primer nivell.



3.2 Responsabilitats de la Diputació

La Diputació serà responsable de:

- La provisió i manteniment dels repositoris corporatius de dades.
- La disponibilitat dels mecanismes d'accés a les dades.
- L'aplicació de les polítiques corporatives de seguretat i custòdia de la informació.

3.3 Exclusió de l'abast

No s'inclouen dins el manteniment operatiu les modificacions manuals de dades ni les càrregues no previstes explícitament a l'abast del contracte.

4. MANTENIMENT CORRECTIU

El manteniment correctiu inclou la detecció, diagnosi i resolució d'incidències que afectin el correcte funcionament de la plataforma Mapia Streets, d'acord amb els nivells de servei establerts.

5. MANTENIMENT EVOLUTIU

Inclou la provisió de noves versions del producte i la implementació de millores tècniques o funcionals, d'acord amb el procediment de sol·licitud, valoració, aprovació, implementació, proves i validació.

6. FORMACIÓ I ATENCIÓ A USUARIS

Inclou l'atenció a consultes funcionals i el suport a usuaris dins els nivells habituals d'ús de la plataforma.

7. CAPACITAT PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI

El Contractista haurà de disposar de coneixement acreditat de la plataforma Mapia Streets i dels entorns tecnològics associats.

8. PROCESSOS DE TREBALL

Inclou els processos de gestió d'incidències, consultes, actualitzacions i validació de canvis.

9. MODEL DE RELACIÓ

Es definirà un model de relació basat en vies de contacte, procediments de comunicació i reunions de seguiment, segons necessitats.

Vies de contacte

A efectes d'aquests procediments, la GSIVM es pot posar en contacte amb el Contractista a través de les vies següents:

- Correu electrònic
- Consultes

- Telèfon: en horari d'oficina, de 9.00 a 18.00 CET, de dilluns a divendres.

LA GSIVM proporcionarà al Contractista les vies de contacte a emprar i designarà a una persona responsable que centralitzarà les comunicacions.

Monitorització del servei

Per poder realitzar les tasques pròpies del suport, el Contractista emprarà un usuari de monitorització, que ha d'estar registrat a la implementació del producte. Aquest usuari executarà de forma contínua una operativa que permetrà verificar el funcionament correcte del producte i activar alertes en cas que es detecti qualsevol fallada. Aquest usuari s'utilitzarà també a les tasques de diagnòstic d'incidències.

Així mateix, la GSIVM autoritza el Contractista a extreure del producte la informació necessària per comprovar que s'estan respectant les limitacions de la llicència.

Procediment de gestió d'incidències

En cas que es detecti alguna errada en el funcionament del producte, se seguirà el procediment de gestió d'incidències que es descriu a continuació.

- Quan la GSIVM detecti alguna errada en el funcionament del producte, ho comunicarà a el Contractista per algun dels mitjans definits a l'apartat "Vies de contacte". En aquesta comunicació haurà de constar:
 - Nom de la GSIVM.
 - Síntomes observats de la fallada.
 - Impacte i nivell de gravetat segons l'escala establerta al capítol "Nivells de servei".
 - Tota la informació que pugui aportar per facilitar el diagnòstic i la resolució de la incidència.
- Quan el Contractista detecti alguna fallada en el funcionament del producte, li ho comunicarà a la GSIVM com més aviat millor per la via establerta a aquest propòsit.
- A la recepció de la comunicació de la GSIVM, el Contractista enviarà un justificant de recepció dins del termini establert a la secció "Nivells de servei".
- El Contractista obrirà un cas i informarà la GSIVM de la referència, sota la qual es registrarà tota la informació relativa a la incidència.
- El Contractista podrà sol·licitar la col·laboració de la GSIVM per identificar i diagnosticar la incidència. També podreu fer ús d'un usuari amb privilegis suficients per reproduir la incidència. Les possibles demores a la recepció de la informació sol·licitada es descomptaran del termini compromès resolució.
- Un cop diagnosticada la incidència, el Contractista oferirà a la GSIVM una solució, que pot ser definitiva o provisional, total o mitigadora; sol·licitarà la seva conformitat i, si escau, la seva validació a l'entorn d'acceptació; i acordarà el moment més adequat per a la seva aplicació. Les possibles demores en aquest procés degudes a causes no atribuïbles a el Contractista es descompten del termini compromès resolució.



- Un cop recuperat el funcionament del producte, el Contractista sol·licitarà a la GSIVM la seva validació i tancarà la incidència.
- En el termini de dues setmanes després del tancament de la incidència, el Contractista presentarà a la GSIVM un informe de la mateixa que recollirà:
 - El diagnòstic de la incidència.
 - Mesures preses per recuperar el servei.
 - Mesures pendents per a la solució definitiva i el termini estimat de disponibilitat de les mateixes.
 - Impacte en el servei i el temps d'indisponibilitat, total i atribuïble a el Contractista.
 - Responsabilitat de la incidència.
- Si escau, el Contractista continuarà treballant en la incidència fins a assolir-ne la solució definitiva, que, una vegada disponible, aplicarà conforme al procediment de gestió d'actualitzacions.
- Un cop instal·lada la solució definitiva, el Contractista procedirà a la terminació de la incidència i a l'actualització de l'informe.

Procediment de gestió d'actualitzacions

Quan siguin necessàries actualitzacions del programari base o del producte, el Contractista coordinarà amb la GSIVM la instal·lació de les mateixes d'acord amb el procediment següent:

- El Contractista informará la GSIVM de l'abast de l'actualització, del temps estimat d'indisponibilitat, i de les tasques i els terminis previstos per a aquesta.
- El Contractista acordará amb la GSIVM les dates i l'horari de les intervencions requerides. S'utilitzaran les finestres d'intervenció previstes al capítol Nivells de servei, sempre que sigui viable.
- Si escau, el Contractista prepararà l'entorn d'acceptació amb les versions actualitzades i el poblarà amb les dades adequades per fer les proves funcionals; aquestes dades poden ser còpia de les dades de producció si així s'acorda amb la GSIVM. La GSIVM realitzarà les proves necessàries per validar el funcionament correcte en aquest entorn i donarà la seva conformitat.
- Un cop instal·lada l'actualització a l'entorn de producció, la GSIVM realitzarà les proves necessàries per validar el funcionament correcte de les actualitzacions i en donarà la conformitat. En cas de no-conformitat, es revertirà l'estat a la situació anterior a l'actualització i es tornarà a iniciar el procés.

Procediment de gestió de sol·licituds de personalització

Quan la GSIVM vulgui sol·licitar algun servei de personalització o de suport funcional, se seguirà el procediment següent:

- La GSIVM comunicarà a el Contractista per algun dels mitjans definits a l'apartat "Vies de contacte" la seva sol·licitud. En aquesta comunicació haurà de constar:



- Nom de la GSIVM.
- Descripció de la sol·licitud.
- A la recepció de la comunicació de la GSIVM, el Contractista enviarà un justificant de recepció dins del termini establert a la secció “Nivells de servei”.
- El Contractista es comunicarà amb la GSIVM per definir amb precisió l'abast de la sol·licitud.
- El Contractista presentarà a la GSIVM una oferta on especificarà l'abast dels serveis, el termini previst d'execució, el preu i les condicions de facturació.
- Un cop acceptada l'oferta, el Contractista assumirà l'execució dels serveis.
- En cas que calgui, s'aplicarà el procediment de gestió d'actualitzacions per a la instal·lació de la personalització sol·licitada.

Procediment de gestió de consultes

Quan la GSIVM vulgui sol·licitar algun aclariment sobre el funcionament del producte, seguirà el procediment següent:

- La GSIVM comunicarà a el Contractista per algun dels mitjans definits a l'apartat “Vies de contacte” la qüestió que voleu aclarir.
- A la recepció de la comunicació de la GSIVM, el Contractista enviarà un justificant de recepció dins del termini establert a la secció “Nivells de servei”.
- El Contractista podrà sol·licitar a la GSIVM informació addicional per concretar la qüestió plantejada. Les possibles demores en la recepció d'informació es descomptaran del termini compromès resolució.
- Un cop identificada la qüestió, el Contractista comunicarà a la GSIVM la resposta a aquesta.

Procediment de gestió de conflictes

En cas que sorgís algun conflicte en la prestació del servei, se seguirà el procediment següent.

- La GSIVM comunicarà a el Contractista per algun dels mitjans definits a l'apartat “Vies de contacte” la seva reclamació.
- A la recepció de la comunicació de la GSIVM, el Contractista enviarà un justificant de recepció.
- El Contractista es comunicarà amb la GSIVM per definir amb precisió l'abast de la reclamació.
- El conflicte s'eleva per l'escala jeràrquica de la GSIVM i el Contractista. Els nivells superiors intentaran resoldre el conflicte plantejat.
- En cas que no s'arribi a un acord satisfactori per a ambdues parts, es pot acordar un tribunal d'arbitratge per a la resolució del conflicte. En cas contrari, s'acudirà a la instància judicial que correspongui d'acord amb el capítol Marc legal.

10. NIVELLS DE SERVEI (ANS)

Els nivells de servei s'aplicaran exclusivament als components sota responsabilitat del Contractista, d'acord amb el model d'implantació Server / Enterprise.

Els temps de resposta i resolució es computaran a partir de la correcta comunicació de la incidència.

11. DIMENSIONAMENT

El dimensionament del servei s'adaptarà a les necessitats de volum de dades i ús previst durant la vigència del contracte.

12. FINALITZACIÓ DEL CONTRACTE

En cas de finalització del contracte, el Contractista lliurarà a la Diputació tota la documentació i informació necessàries.

13. SEGUIMENT DEL CONTRACTE

A banda de les comunicacions telefòniques o per correu electrònic, es realitzaran reunions de seguiment (segons les necessitats) quan l'estat dels treballs així ho requereixi a criteri de la direcció del contracte per part de la GVSIM.

14. FORÇA MAJOR

Es consideraran situacions de força major aquelles previstes a la normativa vigent, per exemple:

- Les falles de comunicació del proveïdor d'Internet.
- Les falles del proveïdor de la plataforma de sistemes de la Diputació.

En el cas de que es donés aquesta situació no es considerarà una penalització al Contractista per aquest motiu.

15. CONFIDENCIALITAT

Tota la documentació generada serà propietat de la Diputació de Barcelona i restarà subjecta a les obligacions de confidencialitat establertes.

Metadades del document

Núm. expedient	2025/0046683
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	MapiaStreets 2026-2029 PPTP
Codi classificació	K0104SE16 - Carreteres Projectes

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Ignasi Gustems Mateo (TCAT) (accidental)	Tècnic/a del Servei Promotor	Signa	19/05/2026, 14:23
Mercè Taberna Torres (TCAT)	Cap del Servei/Oficina	Vist i plau	19/05/2026, 14:32

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
7b691539075e89ebc8a8	https://seuelectronica.diba.cat	

