



PROMOCIONS URBANÍSTIQUES DE MATARÓ, S.A.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTACIÓ HARMONITZADA

PROCEDIMENT OBERT

**SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I
GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ**

NÚMERO D'EXPEDIENT: SER07-12/2025

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	1/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	1/37



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.
2. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL.
3. NORMATIVA ESPECIFICA APLICABLE.
4. REQUERIMENTS GENERALS.
5. REQUERIMENTS ESPECÍFICS.
 - 5.1 MÒDUL DE GESTIÓ D'ADMINISTRACIÓ DE L'ÀREA DE MOBILITAT.
 - 5.2 MÒDUL DE GESTIÓ DE LA ZONA BLAVA I ALTRES VARIANTS DE L'APARCAMENT REGULAT.
 - 5.3 MÒDUL DE GESTIÓ DELS APARCAMENTS MUNICIPALS DE ROTACIÓ.
 - 5.4 MÒDUL DE GESTIÓ DELS APARCAMENTS DE RESIDENTS.
 - 5.5 MÒDUL DE GESTIÓ DE MANTENIMENT DE L'APARCAMENT REGULAT, APARCAMENTS DE ROTACIÓ, DE RESIDENTS I SERVEI GRUA MUNICIPAL.
 - 5.6 MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE GRUA MUNICIPAL.
 - 5.7 MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE VIGILANCIA DE LES ZONES D'APARCAMENT.
 - 5.8 MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DELS OPERARIS DE LA GRUA MUNICIPAL.
 - 5.9 APLICACIÓ MÒBIL DE MOBILITAT I DE PAGAMENT PER LES ZONES D'APARCAMENT REGULAT I DELS APARCAMENTS SOTERRATS.
6. SERVEI DE GOVERNANÇA I VOLCATGE DE DADES ESTRATÈGIQUES
7. SERVEI EVOLUTIU.
8. SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT TECNOLÒGIC PER ELS SERVEIS DE MOBILITAT.
9. SERVEI DE MANTENIMENT I ATENCIÓ INCIDÈNCIES.
10. OBLIGACIONS GENERALS DEL CONTRACTISTA.
 - 10.1 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.
 - 10.2 OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTISTA.
11. DRETS I OBLIGACIONS DE PUMSA.
12. REGULACIÓ DE LA RELACIÓ CONTRACTUAL DE PUMSA AMB L'ADJUDICATARI I EL PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI.
 - 12.1 DEFINICIÓ DE LA RELACIÓ CONTRACTUAL I NORMATIVA APLICABLE.
 - 12.2 CRITERIS REGULADORS DE LA RELACIÓ ENTRE PUMSA I L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA.
 - 12.3 CRITERIS REGULADORS DE LA RELACIÓ ENTRE PUMSA I EL PERSONAL ADSCRIT AL CONTRACTE.
13. COMPLIMENT O EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.
14. PROCES I TERMINI D'IMPLANTACIÓ DE LA SOLUCIÓ.
15. ENTREGA DEL REPOSITORI DEL CODI FONT, ALTRES DOCUMENTS DE LA SOLUCIÓ SOFTWARE.
 - 15.1 CONTINGUT MÍNIM DEL LLIURAMENT.
 - 15.2 FORMAT OBERT I INTEROPERABILITAT.
 - 15.3 PROCEDIMENT I CRITERIS D'ACCEPTACIÓ.
 - 15.4 SERVEI D'ESCROW.
 - 15.5 AUDITORIA FINAL DE LLIURAMENT.
 - 15.6 COSTOS.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

1

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	2/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	2/37



- 16. REVERSIÓ DEL SERVEI.
- 17. RESPONSABLE DEL CONTRACTE.
- 18. RESPONSABILITAT.
- 19. CONFIDENCIALITAT.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJi6PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat , Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJi6PVRKJSACA	Pàgina	3/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Nuria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	3/37



1. OBJECTE DEL PLEC.

El present Plec té per objecte la contractació del subministrament en règim de propietat per part de Promocions Urbanístiques de Mataró, S.A. (en endavant, "PUMSA") d'una plataforma de mobilitat urbana de servei web, així com el servei per a la seva implementació i posterior manteniment i evolució, que serveixi com una eina de gestió eficient per als diferents serveis de mobilitat que gestiona actualment PUMSA, com són la zona d'estacionament regulat, servei públic d'aparcament de rotació i residents, retirada de vehicles de la via pública, integració de serveis de tercers operadors i futures encomanes de servei que l'Ajuntament de Mataró li pugui assignar a PUMSA.

La plataforma de mobilitat ha d'incorporar diferents disciplines que integrin la intel·ligència artificial, com és el cas del Machine Learning, el Business Intelligence i el Deep Learning, que han de permetre analitzar grans volums de dades per a poder realitzar anàlisis predictius i arribar a un percentatge automàtic per part del propi sistema.

Així doncs, l'adjudicatari haurà de subministrar, com a primera prestació, una plataforma de mobilitat que doni resposta a les necessitats de gestió dels diferents serveis de mobilitat de PUMSA. Aquesta plataforma haurà d'incloure, com a mínim i amb caràcter obligatori, les següents funcionalitats:

- Gestió d'Administració de l'Àrea de Mobilitat.
- Gestió de la zona blava i altres variants de l'aparcament regulat.
- Gestió dels aparcaments de rotació.
- Gestió dels aparcaments de residents.
- Gestió de manteniment de l'aparcament regulat, aparcaments de rotació, de residents, flota de vehicles de mobilitat de PUMSA.
- Gestió del servei de la grua municipal.
- Gestió del servei de vigilància de les zones d'aparcament regulat.
- Gestió del servei dels operaris de la grua municipal.
- Disposar d'una aplicació mòbil de mobilitat amb pagament per les zones d'estacionament regulat i pels aparcaments soterrats.
 - Emetre rebuts i factures recapitulatives als usuaris.
 - Incloure un sistema de chatbot basat en IA/PLN que permeti el processament del llenguatge natural mitjançant intel·ligència artificial.
 - Canal de comunicació que permeti als usuaris rebre avisos via SMS o un canal d'informació similar informant de temes diversos com per exemple que el vehicle ha comès una infracció i s'ha formulat la corresponent sanció, la bonificació que s'aplica segons ordenances municipals per abonar l'import en un període de temps en concret, la retirada o desplaçament del vehicle de la Via Pública i la seva ubicació final.
- Gestió del servei de manteniment de la plataforma.
- Gestió de la Capa d'Explotació Estratègica de Dades i Contribució al Repositori Centralitzat (Projecte EDINT).



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

3

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	4/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	4/37



- Gestió del servei evolutiu per implementar millores en els mòduls existents o nous serveis que s'incorporin fins a un màxim de 3.000 hores en un termini de 5 anys.
- Gestió del servei de resolució d'incidències.
- Gestió del servei de custòdia i entrega final del repositori del codi font.

Aquest llistat de funcionalitats té caràcter mínim i no exhaustiu. En cas que, durant l'execució del contracte, es detecti la necessitat d'incorporar noves funcionalitats o serveis no previstos inicialment, es podrà procedir a la modificació del contracte en els termes establerts al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

El present Plec estableix els requisits mínims que hauran de complir les solucions proposades per les empreses licitadores, així com el període previst per a la seva implantació.

PUMSA procedirà a la validació del disseny i del funcionament dels diferents mòduls que integren la Plataforma. Abans de la posada en marxa, podrà requerir les modificacions que consideri oportunes, sense que això comporti cap repercussió econòmica per a l'entitat. Finalitzat aquest procés, es formalitzarà una acta de recepció.

2. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL.

PUMSA, es una empresa municipal de l'Ajuntament de Mataró que gestiona els serveis de mobilitat que s'enumeren a continuació:

- Zona d'estacionament regulat amb una capacitat màxima de 781 places i 58 parquímetres de l'empresa FLOWBIRD ESPAÑA S.L.U, gestionats mitjançant els programes informàtics embarcats i serveis centrals ubicats en el seu Cloud i la reposició de qualsevol element que pugui afectar el correcte funcionament del parquímetre i el Software i App de gestió del sistema de control, vigilància i denuncia mitjançant el sistema de lectura de matricules i App de pagament per mòbil de l'empresa Blinkay Technologies S.L.
- Gestió directa dels aparcaments municipals de rotació de Plaça de les Tereses (332 places), Plaça de Granollers (301 places), Espai Firal-Parc Central (226 places) i Plaça de Cuba (34 places). Els aparcaments estan integrats en un únic software de gestió proporcionat per l'empresa MEYPAR S.L. L'arquitectura de gestió es caracteritza per un Centre de Control General ubicat en un servidor físic propietat de PUMSA, en connexió amb els Centres de Control de cada aparcament que integren la xarxa. L'empresa Blinkay Technologies ofereix mitjançant la seva App de pagament per mòbil el servei de pagament per lectura de matrícula.
- Gestió comercial de 27 aparcaments de residents amb un total de 1.278 places de vehicle, 179 places de motocicleta i 83 trasters, mitjançant una eina informàtica que regula la llista d'espera de sol·licitants de places d'aparcament o trasters en regim de lloguer o abonament, informat i actualitzant amb periodicitat mensual als interessats de quina posició ocupen a la llista d'espera. L'empresa Pymming es la proveïdora actual de la solució informàtica.
- Servei de retirada de vehicles de la via pública mitjançant el software i App de gestió proporcionat per l'empresa Blinkay Technologies S.L.U.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

4

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	5/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	5/37



Actualment, PUMSA disposa d'una Plataforma de Mobilitat Urbana en règim d'arrendament proporcionada per l'empresa Blinkay Technologies S.L.U.

La estratègia de PUMSA determina la necessitat de migrar d'un règim d'arrendament de la Plataforma de Mobilitat Urbana a la propietat total de la solució. Aquesta decisió, aporta avantatges substancials en matèria de control, seguretat, integració i optimització de recursos, essent els principals els següents:

1. Control total sobre el programari i les dades

- La titularitat del codi font i de la base de dades garanteix la capacitat de modificar, auditar i evolucionar el sistema sense dependència de tercers.
- L'accés complet a les dades generades permet la seva explotació per a anàlisis predictius, interoperabilitat amb altres sistemes i compliment de les obligacions de transparència (criteris d'Open Data).

2. Independència tecnològica i estratègica

- La planificació d'evolucions i integracions es defineix en funció de les necessitats de PUMSA, sense quedar supeditada al *roadmap* del proveïdor.
- Es minimitza el risc de discontinuïtat del servei derivat de canvis empresarials o contractuals del proveïdor.

3. Interoperabilitat i ús d'estàndards oberts

- El desenvolupament en propietat permet definir una arquitectura basada en protocols oberts, afavorint la integració amb sistemes presents i futurs (Flowbird, Meypar, Blinkay, FNMT, DGT, etc.).
- Es redueixen els terminis i costos d'integració amb nous dispositius o serveis.

4. Seguretat i compliment normatiu

- El control directe del cicle de desenvolupament facilita l'alineament amb normatives i estàndards com ISO/IEC 27001, ISO 9001, ENS i RGPD.
- Permet establir polítiques específiques de seguretat, control d'accessos, encriptació de dades i traçabilitat, així com implementar mecanismes certificats de geolocalització i segell de temps.

5. Optimització de costos a mitjà i llarg termini

- El model de propietat, basat en una inversió inicial (*Capex*) amb amortització comptable, elimina dependències de quotes recurrents (*Opex*) i facilita una millor planificació pressupostària.
- Les millores i ampliacions incrementen el valor de l'actiu, beneficiant directament a PUMSA.

6. Flexibilitat evolutiva i adaptació immediata

- Facilita la incorporació de noves funcionalitats (IA, Big Data, GIS, nous mòduls operatius) sense restriccions imposades per tercers.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

5

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	6/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	6/37



- o Permet una resposta més ràpida davant canvis normatius o requeriments operatius.

7. Protecció davant l'obsolescència

- o El control del cicle de vida del programari permet planificar renovacions tecnològiques i migracions sense dependre de polítiques comercials externes.

En conclusió, la disposició en propietat de la Plataforma de Mobilitat reforça la **sobirania digital** de PUMSA, assegura una major **capacitat d'integració i personalització**, incrementa la **seguretat i resiliència operativa** i optimitza els **costos a llarg termini**, dotant a l'organització d'una eina estratègica ajustada a les seves necessitats actuals i futures.

En aquest context de màxim aprofitament de les dades (Open Data) i la seva explotació estratègica, PUMSA es membre integrant del projecte EDINT (Espai de Dades per les Infraestructures Urbanes Intel·ligents) una iniciativa liderada des de la FEMP.

El projecte EDINT té la finalitat d'establir un repositori de dades centralitzat (datalake) que permeti a les Entitats Locals posar en valor les dades generades per les infraestructures Smart City.

La participació de PUMSA en el procés d'integració de dades de mobilitat en un Centre d'Excel·lència i Oficina del Dato permetrà millorar les polítiques públiques facilitant la presa de decisions i disposar d'informació en temps real, alienant la gestió de PUMSA amb l'avantguarda tecnològica de l'economia de les dades.

Per últim, informar a nivell de dades que PUMSA va gestionar l'any 2024 més de 720.000 operacions a la zona blava, els aparcaments soterranis han registrat més de 300.00 vehicles, el servei de grua ha realitzat més de 12.145 serveis i s'han registrat més de 1.000 gestions administratives en la gestió dels aparcaments de residents.

3. NORMATIVA ESPECIFICA APLICABLE.

La normativa a complir aplicable a l'objecte del contracte és:

- Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.
- Reial decret 311/2022, de 3 de maig, pel que es regula l'Esquema Nacional de Seguretat de nivell mig.
- Reial Decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual s'aprova l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat.
- Reial Decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per dispositius mòbils del sector públic.
- UNE-EN 301549:2022 sobre requisits d'accessibilitat per productes i serveis TIC.
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (LOPDGDD).
- Reial Decret 203/2021, de 30 de març, pel qual s'aprova el Reglament d'actuació i funcionament del sector públic per mitjans electrònics.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

6

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	7/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	7/37



- Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Regim Jurídic del Sector Públic.
- Instruccions del Centre Criptogràfic Nacional, CCN-STIC.
- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació de dades.
- Directiva 2012/19/UE del Parlament europeu i del Consell de 4 de juliol de 2012 sobre residus d'aparells elèctrics (RAEE).
- Normativa aplicable del sector bancari.
- Llei 26/2010 del 3 d'agost, de regim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya.
- Llei 29/2010, de 3 d'agost, d'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya.
- Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.
- Llei 8/1989, de 13 d'abril, de Taxes i preus públics.
- Llei 25/1998, de 13 de juliol, de modificació el Regim Legal de les Taxes Estatals i Locals i de Reordenació de les Prestacions Patrimonials de Caràcter Públic.
- Ordenança de Mobilitat de l'Ajuntament de Mataró.

4. REQUERIMENTS GENERALS.

La Plataforma estarà situada en un Centre de Processament de Dades (CPD) dintre de l'espai econòmic europeu que garanteixi els nivells de seguretat física i necessaris. Totes les funcions dels sistemes vinculats al funcionament de programes, servidors, sistemes d'emmagatzematge, còpies de seguretat, xarxes, són responsabilitat de l'adjudicatari que haurà de garantir un funcionament amb un nivell igual o superior al TIER 3.

La plataforma hauria de disposar de dos servidors, un servidor destinat a base de dades i un altre servidor per allotjar les aplicacions. Cada un dels servidors hauria de tenir 16 cores de processador, 1 TB de disc dur, 64GB de RAM i realitzar diàriament còpies de seguretat.

Les condicions anteriorment descrites podran variar segons necessitats del projecte.

La Plataforma ha de disposar d'una arquitectura basada en diferents mòduls i tenir els següents requisits tècnics que es detallen a continuació:

- **Horitzontalitat:** Capacitat de suport de diferents àmbits d'aplicacions, de manera que sigui possible la implementació simultània de múltiples serveis en la mateixa infraestructura.
- **Interoperabilitat:** Capacitat de suport de diferents tecnologies, dispositius i mecanismes de captura d'informació, i estàndards de comunicació, així com altres sistemes d'informació interns/corporatius i/o externs. La Plataforma ha de disposar de sistemes d'integració basats en serveis webs que facin possible l'enviament d'informació o la seva consulta en línia, vinculada als diferents serveis i les futures integracions avançades amb la resta dels sistemes municipals, serveis de tercers o en els que participi l'empresa PUMSA com el projecte EDINT.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

7

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	8/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	8/37



- Rendiment: Habilitat del sistema per gestionar en temps real un elevat nombre de dispositius, serveis i processos de manera eficient.
- Escalabilitat: Capacitat de poder incrementar la capacitat del procés i emmagatzematge sense tenir que modificar l'arquitectura. La Plataforma ha de ser escalable horitzontalment i verticalment tant en dimensions com en volum d'emmagatzematge i processament de dades, velocitat de procés de la informació i capacitat de resposta en temps real i ha d'estar garantida en tots els nivells (processament de informació, consultes d'informació operacional, analítica i escalat dinàmic). La solució oferta per l'adjudicatari ha de garantir l'existència dels recursos necessaris, en termes d'equipament redundant hardware i software, eines de monitoratge dels serveis en execució, còpies de seguretat i equip de suport i manteniment que permeti assegurar una alta disponibilitat i escalabilitat de la solució, sense cost per PUMSA.
- Robustesa i Resiliència: Capacitat de continuar funcionant davant de problemes de funcionament detectats.
- Seguretat: Garanties del sistema en referència a la seguretat, privacitat i confiança, autenticant tots els elements que generen les dades. Tots els elements de programari que incorpori la Plataforma s'hauran de mantenir permanentment actualitzats a l'última versió disponible durant la duració del contracte.
- Modularitat: La Plataforma ha de tenir un enfoc modular que permeti desplegar-la per parts de forma senzilla. Per tal d'assumir les proves de funcionament i integració dels nous mòduls que puguin desenvolupar-se com a part del manteniment evolutiu, s'ha de disposar d'una plataforma de pre-producció per realitzar les proves i integració, diferent a la plataforma de producció.
- Qualsevol nou element o canvi en els aplicatius, s'haurà de provar prèviament en la plataforma pre-producció i una vegada realitzada les proves adients, es realitzarà el pas a la producció.
- Continuitat operativa o disponibilitat: Capacitat del sistema per estar operatiu en qualsevol moment.
- Capacitat de Recuperació: Capacitat per gestionar de manera eficient les incidències que puguin afectar a la seva disponibilitat.
- Flexibilitat: Habilitat de la Plataforma per funcionar amb diferents serveis intel·ligents de ciutat.
- Extensibilitat: Capacitat de la plataforma per poder ampliar-se per donar suport a noves necessitats.
- Capacitats Big Data: Permeti integrar una gran quantitat de dades generades des de diferents fonts i amb diferents estructures.
- Basada en estàndards oberts: Simplifiqui la integració amb tercers i el desenvolupament d'aplicacions sobre la Plataforma que puguin ser reusables i portables entre diferents tercers.
- Evolucionable: Faciliti la seva capacitat d'extensió en el futur mitjançant estàndards àmpliament adoptats.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

8

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJi6PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJi6PVRKJSACA	Pàgina	9/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	9/37



- **Integral:** La Plataforma ha de treballar com una unitat i no com elements independents que no estan preparats per treballar en conjunt. La Plataforma ha de ser accessible des de qualsevol ordinador, dispositius mòbils o tauleta, mitjançant accés web o una aplicació mòbil respectivament. La Plataforma ha de funcionar des dels navegadors web més estesos (Chrome, Safari...).
- **Operable i gestionable:** La Plataforma ha de poder gestionar-se, operar, mantenir-se i instal·lar-se de manera senzilla.

La Plataforma haurà de comptar amb una sèrie de capes funcionals:

- Capa de sistemes de captació.
- Capa d'Adquisició/interconnexió des d'on s'alimenta la Plataforma en funció de la tipologia o origen de les dades (IoT Broker, Data Flow...)
- Capa de coneixement, on els mòduls que emmagatzemen les dades donen accés i processen la informació (Semàntic Data Hub, Query Engine, Flow Engine, KPIs Engine, SQL,...)
- Capa d'Interoperabilitat on s'exposa la informació de forma oberta i normalitzada (Api manager, Open Data, Data link, Motor d'informes....).
- Capa de Serveis intel·ligents on les aplicacions i sistemes desenvolupats en la Plataforma proporcionen servei de negocis especialitzats (Cityland Scape Manager...).
- Capa de Suport on els mòduls proporcionen serveis transversals a la Plataforma.

Els protocols IoT suportats per la Plataforma s'han de basar en protocols i tecnologies estàndards, utilitzant els gateways de referència que actualment hi ha al mercat (MQTT, REST, Web socket, AMQP....)

La Plataforma haurà d'incloure capacitats GIS que gestionin dades des d'un punt de vista cartogràfic permetent emmagatzematge georeferenciat de la informació, suport a consultes geogràfiques, visors GIS, servei i generació de codis i integració de dashboards con Drill Down.

La Plataforma ha de poder carregar la cartografia municipal accessible mitjançant els serveis ja disponibles i que permeten a l'accés a serveis web de fitxers, serveis web de mapes.

La Plataforma, en relació a la codificació dels carrers ha de preveure la possibilitat d'integrar-se directament amb els codificadors municipals en cas d'existir mitjançant els serveis d'adreces municipal.

La Plataforma ha de aplicar el criteri de Open Data per difondre la informació pública en temps real utilitzant protocols estandarditzats de mercat (REST/HTTP, JSON, XML, CSV...)

En l'àmbit del reporting i visualització de la Plataforma s'haurà de disposar de motor d'informes que permeti la seva generació integrats en la Plataforma i motor de Dashboards que permeti visualitzar gràficament tota la informació existent en la Plataforma.

La plataforma ha d'incorporar una eina per a la generació d'informes i estadístiques que permeti als gestors dels serveis confeccionar el document, informe o llistat que necessitin d'acord a les dades disponibles i l'estructura interna de la base de dades.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	10/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	10/37



Aquesta eina ha de permetre accedir a la base de dades existent i d'acord a una parametrització, generar la documentació necessària com a combinació de les diferents taules i estructures que conformen aquesta base de dades.

L'eina ha de permetre generar documents en format text editable amb un processador de text de mercat, en format full de càlcul i en format PDF.

5. REQUERIMENTS ESPECÍFICS.

El BackOffice de la Plataforma ha d'estar integrat pels següents mòduls i solucions orientades al funcionament de la mobilitat sent operatius des de el primer dia de funcionament del servei, tenint en compte que durant la vigència del contracte aquests mòduls i solucions es poden anar modificant i ampliant a mesura que s'encarreguin evolucions.

Aquests mòduls es refereixen a part de les funcionalitats que ha de cobrir la Plataforma de mobilitat urbana a subministrar.

5.1 . MÒDUL DE GESTIÓ D'ADMINISTRACIÓ DE L'ÀREA DE MOBILITAT.

El sistema ha d'incloure com a mínim les següents funcionalitats:

- Gestió de dades del personal: Alta i baixa de registre d'empleats i assignació a la seva àrea de negoci permetent assignar documentació diversa.
- Gestió de formació i desenvolupament: Gestió de plans de formació a realitzar per la plantilla de mobilitat, seguiment i periodització de les necessitats formatives programades inicialment.
- Gestió de Planificació de recursos i elaboració de calendaris:
 - ✓ Calendaris laborals: Creació i personalització de calendaris segons normes laborals, gestió de festius nacionals, regionals i personalitzats, diferents tipus de jornada laboral (fixes, rotatives, flexibles).
 - ✓ Quadrant de torns: Assignació automàtica i manual de torns.
 - ✓ Configuració de torns rotatius, nocturns, i hores extres.
 - ✓ Generació de quadrants per setmana, mes o període personalitzats.
 - ✓ Possibilitat d'intercanvi de torns entre empleats.
- Control d'absentisme: Registre i seguiment d'absències (baixes mèdiques, permisos i vacances), notificació automàtica d'incidències, anàlisi de patrons d'absentisme amb informes detallats.
- Disponibilitat del personal: Consultar la disponibilitat en temps real, registre de preferències i restriccions d'horari d'empleats.
- Automatització e intel·ligència artificial: Generació automàtica de torns basats en regles predefinides, optimització de quadrants de servei segons carrega de treball i normativa laboral, alertes.
- Actualitzacions automàtiques.
- Registre de vigència de contractes de serveis de mobilitat que permeti adjuntar documentació diversa i permeti programar alarmes.
- Generador d'informes de qualsevol tipologia.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

10

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	11/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	11/37



5.2 MÒDUL DE GESTIÓ DE LA ZONA BLAVA I ALTRES VARIANTS DE L'APARCAMENT REGULAT.

El sistema ha d'incloure com a mínim les següents funcionalitats:

- Gestor de personal de zona blava (altes, baixes, permisos) i el seu manteniment.
- Generador de zones d'aparcament regulat amb diferents horaris i tarifes. Inclourà la possibilitat d'inserir els parquímetres, places d'aparcament i senyalització.
- Visualització geo-posicionada en temps real de comprovacions de pagament de les places.
- El sistema ha de fer possible la comunicació amb les plataformes dels nostres proveïdors de parquímetres Flowbird, utilitzant els mateixos mètodes i protocols actuals, amb la descarrega a la Plataforma des de les plataformes dels proveïdors de parquímetres, de totes les dades que afectin al servei. El sistema ha de permetre noves funcionalitats d'integració amb els proveïdors, en el cas que aquestes siguin necessàries en un futur.
- Generador d'autoritzacions. El sistema ha de ser capaç de generar i mantenir en servei un fitxer amb dades de vehicles i titulars, per a ser gestionats pels inspectors: residents, vehicles amb autoritzacions especials.
- Generador d'alarmes. El sistema ha de ser capaç de generar i mantenir un fitxer amb dades de vehicles i tipus d'alarma, per a ser gestionades pels inspectors, per exemple un vehicle inclòs en un llistat de recerca.
- Generador d'informes (especialment recaptacions i transaccions) així com estadístiques de denúncies, numero de tiquets, anul·lacions per vigilant, per parquímetres, per zona, per dates, per vehicle, i per qualsevol altre dada estadística relacionada i adient.
- Gestor de personal de zona blava (altes, baixes i privilegis del personal de zona blava i de manteniment relacionat amb la seva App).
- Mòdul verificador de denúncies. La Plataforma haurà d'incloure un mòdul específic que permeti la visualització de totes les denúncies registrades, incloent-hi la totalitat de les dades associades, els documents adjunts i les fotografies vinculades a cada expedient. Aquest mòdul haurà de permetre la recerca i filtratge de denúncies mitjançant qualsevol dels camps informatius disponibles.

Així mateix, el sistema haurà de permetre, des del BackOffice, la possibilitat d'anul·lar qualsevol denúncia, amb la funcionalitat de pujar arxius justificatius i incorporar observacions que quedin registrades en l'expedient corresponent. On es podran visualitzar totes les denúncies, amb totes les dades, documents adjunts i fotografies de l'expedient. La recerca es podrà fer per qualsevol dels camps de denuncia.

- Gestió de les infraccions emeses per els Smartphones, preparat per generar, mitjançant un exportador automàtic a través d'un enllaç de connexió habilitat, un fitxer de text amb les dades corresponents a cada denuncia, així com un fitxer comprimit que contingui les imatges associades.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

11

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	12/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Nuria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	12/37



- Gestor de taules auxiliars d'infraccions, carrers, zones, places tarifes i horaris. Ha d'existir un manteniment de les taules auxiliars per tal de poder codificar correctament les dades necessàries en les dades de les denúncies. Les dades es carregaran mitjançant fitxers oberts per facilitar les tasques d'importació. Aquesta codificació es realitzarà a l'inici de la integració i s'actualitzarà manualment cada vegada que hi hagi un canvi als sistemes informàtics municipals. S'ha de preveure que a mig termini aquesta integració serà automàtica amb serveis webs.
- Reflectir en un mapa interactiu les denúncies, les lectures de matricules realitzades pels agents de mobilitat, els tiquets expedits pels parquímetres, les rutes en temps real realitzades pels agents de mobilitat i alarmes emeses pel personal mentre estan realitzen la tasca de control.
- Gestió de les anul·lacions de denúncies: Els usuaris mitjançant l'APP podran fer anul·lacions de denúncies en temps real en cas de permetre-ho l'Ordenança cancel·lant la denuncia interposada per un inspector.
- Bonificació de tarifes de la zona blava en funció del nivell d'emissions. La validació dels drets s'ha de fer mitjançant connexió amb la DGT.
- Visualització geo-posicionada en temps real de la ubicació dels inspectors.
- Accés a l'històric d'operacions, extensions, desapareciments i denúncies.
- Permetre la gestió de llistats de matricules amb diferents funcionalitats:
 - ✓ Reincidents (llistat negres de matricules).
 - ✓ PMR o llistes blanques per a vehicles autoritzats.
 - ✓ Permisos de qualsevol tipologia.
 - ✓ Reserves d'estacionament.
 - ✓ Residents per zona/sector.

Els usuaris de la Plataforma que tinguin accés podran donar d'alta, eliminar i/o modificar els registres guardant traçabilitat del mateix.

- La Plataforma haurà d'estar preparada per incorporar, en fases posteriors o com a evolució del sistema, la funcionalitat de vigilància i verificació de matrícules i comprovants de pagament mitjançant un model mixt d'explotació. Aquest model combinarà l'ús de vehicles dotats de tecnologia LPR (Lectura Automàtica de Matrícules) amb la intervenció directa d'inspectors sobre el terreny. La solució haurà de garantir la integració d'ambdues modalitats dins del mateix entorn de gestió, assegurant la traçabilitat, registre i coordinació de les actuacions realitzades.
- Actualitzacions automàtiques.

5.3 MÒDUL DE GESTIÓ DELS APARCAMENTS MUNICIPALS DE ROTACIÓ.

El sistema haurà d'incloure com a mínim les següents funcionalitats:

- Visualització geoposicionada de la ubicació dels aparcaments municipals de rotació.
- Visualització cartogràfica dels aparcaments municipals inserint informació diversa (numero de plantes soterrànies, numero de places, tipologia, horari, serveis externs).



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

12

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	13/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	13/37



- El sistema ha de fer possible la comunicació amb la plataforma dels diferents proveïdors del sistema de gestió d'accés dels aparcaments (MEYPAR), del sistema de punts de carrega de vehicle elèctric, serveis de carsharing, missatgeria o els diferents proveïdors de App de pagaments per mòbil que ofereixen el pagament per lectura de matrícula, validant l'entrada i automatitzant el cobrament a la sortida, utilitzant els mateixos mètodes i protocols actuals, amb la descarrega a la Plataforma, de totes les dades que afectin als serveis. El sistema ha de permetre noves funcionalitats d'integració amb els proveïdors, en el cas que aquestes siguin necessàries en un futur.
- Generador d'informes de qualsevol tipologia (especialment recaptacions, transaccions, numero de tiquets i la seva numeració, incidències).
- Generador d'alarmes. El sistema ha de ser capaç de generar i mantenir un fitxer amb dades de vehicles i tipus d'alarma, per a ser gestionades pels operaris, per exemple un vehicle inclòs en un llistat de recerca.
- Gestió comercial dels aparcaments municipals de rotació de Plaça de les Tereses, Plaça de Granollers i Espai Firal-Parc Central, mitjançant una eina informàtica vinculada a la WEB corporativa de PUMSA que regula la llista d'espera de sol·licitants de places d'aparcament en règim d'abonament, amb periodicitat mensual informant a l'usuari del numero que ocupa inicialment i dels canvis posteriors que es produeixin al registrar-se altes/baixes mitjançant eines telemàtiques. El sistema de gestió informàtica de la llista d'espera haurà de garantir la autenticitat i traçabilitat dels documents electrònics incorporant un segell de temps (TimeStamp) emès per la FNMT, sent necessària una integració prèvia que assumirà l'adjudicatari, així com el cost de cada signatura sense que sigui imputable aquesta despesa a PUMSA. Aquesta integració amb la FNMT assegura per un tercer que les dades registrades a l'eina informàtica vinculada a la Web de PUMSA no han estat manipulades, garantint que els documents existien en una data i hora determinada i no han estat alterats complint amb Reglament eIDAS (Reglament de l'Unió Europea nº 910/2014) i la Llei 39/2015 de Procediment Administratiu que estipula la necessitat que els documents electrònics en l'Administració han de ser autèntics, íntegres i fefaents si l'ús de segells de temps qualificats han d'estar certificats per una entitat confiable en un entorn segur i transparent. L'empresa Pymming es la proveïdora actual de la solució informàtica.
- Actualitzacions automàtiques.

5.4. MÒDUL DE GESTIÓ DELS APARCAMENTS DE RESIDENTS.

El sistema haurà d'incloure com a mínim les següents funcionalitats:

- Gestió d'inventari: Visualització geoposicionada de la ubicació dels aparcaments municipals de residents i visió cartografiada de les seves característiques (numero de plantes soterrànies, numero de places de vehicles, tipologia, preus...) i actualització en temps real de la disponibilitat.
- Gestió d'informes operatius (numero de contractes d'alta, baixa, estadístiques d'ocupació per modalitat de places o trasters, numero d'accions comercials, incidències del servei).



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

13

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	14/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	14/37



- Gestió d'usuaris, registrant digitalment tota la gestió documental incorporant un apartat d'observacions que faciliti un històric de dades d'atenció a l'usuari.
- Gestió comercial de 27 aparcaments de residents amb un total de 1.278 places de vehicle, 179 places de motocicleta i 83 trasters, mitjançant una eina informàtica vinculada a la WEB corporativa de PUMSA que regula la llista d'espera de sol·licitants de places d'aparcament o trasters en règim de lloguer o abonament, amb periodicitat mensual informant a l'usuari del número que ocupa inicialment i dels canvis posteriors que es produeixin al registrar-se altes/baixes, mitjançant eines telemàtiques. El sistema de gestió informàtica de la llista d'espera haurà de garantir la autenticitat i traçabilitat dels documents electrònics incorporant un segell de temps (TimeStamp) emès per la FNMT, sent necessària una integració prèvia que assumirà l'adjudicatari, així com el cost de cada signatura sense que sigui imputable aquesta despesa a PUMSA. Aquesta integració amb la FNMT assegura per un tercer que les dades registrades a l'eina informàtica vinculada a la Web de PUMSA no han estat manipulades, garantint que els documents existien en una data i hora determinada i no han estat alterats complint amb Reglament eIDAS (Reglament de la Unió Europea nº 910/2014) i la Llei 39/2015 de Procediment Administratiu que estipula la necessitat que els documents electrònics en l'Administració han de ser autèntics, íntegres i fefaent si l'ús de segells de temps qualificats han d'estar certificats per una entitat confiable en un entorn segur i transparent. L'empresa Pymming es la proveïdora actual de la solució informàtica.
- Generador d'alarmes. El sistema ha de ser capaç de generar i mantenir un fitxer amb dades de vehicles i tipus d'alarma, per a ser gestionades pel personal de PUMSA, per exemple un vehicle inclòs en un llistat de recerca.
- Canal de comunicació que permeti rebre notificacions push o un canal d'informació similar que informi a l'usuari de temes diversos.
- Actualitzacions automàtiques.

5.5 MÒDUL DE GESTIÓ DE MANTENIMENT DE L'APARCAMENT REGULAT, APARCAMENTS DE ROTACIÓ, DE RESIDENTS I SERVEI DE GRUA MUNICIPAL.

El sistema haurà d'incloure com a mínim les següents funcionalitats:

- Gestió d'inventari de la infraestructura, equips i components que la componen subjectes a realitzar un manteniment preventiu i correctiu annexant documentació en qualsevol format.
- Planificació i programació de tasques (creació de calendaris, programació de tasques programades i prioritització d'intervencions).
- Control i seguiment de manteniments (Registre i gestió d'ordres de treball, monitorització en temps real de l'estat de les instal·lacions).
- Control de costos associats a reparacions o reposicions de material.
- Inventari i gestió de reposicions (control de stocks).
- Generador d'informes i anàlisis amb la finalitat de detectar incidències recurrents que ens ajudin a optimitzar servei i costos.
- Actualitzacions automàtiques.
- Introducció de noves incidències.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

14

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	15/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	15/37



- Integració amb altres sistemes de tercers mitjançant API's per la integració de dades de plataformes externes o connexió amb sistemes IoT o sistemes d'automatització.

5.6. MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE GRUA MUNICIPAL.

El sistema ha de recollir com a mínim les següents funcionalitats:

- El sistema haurà d'estar connectat amb el programa de gestió integral que utilitzi en cada moment la Policia Local (DRAG) i integrat amb els aplicatius i servidors de l'Ajuntament de Mataró.
- El sistema ha de permetre descarregar qualsevol arxiu dels aplicatius de l'Ajuntament als que estiguem connectats per realitzar les consultes necessàries.
- Localització i visualització sobre planell de la ubicació de les grues, itineraris que han realitzat durant el torn i requeriments realitzats seguint les indicacions de la Policia Local o del responsable del servei de PUMSA.
- Incorporar la localització GPS del terminal mòbil o tauleta o qualsevol altre dispositiu mòbil.
- Recerques ràpides de vehicles i expedients.
- Gestor de manteniment de taules d'infraccions, estat de vehicles, carrers, tarifes, equips de treball,
- Disposar d'un mòdul d'assignació i rebuig de serveis a realitzar al terminal del personal del servei de grua o BackOffice de la Policia Local, en cas d'acceptació s'iniciarà un expedient una vegada arribi a la localització de la incidència.
- Gestor de serveis aplicables a la grua municipal: La Plataforma haurà d'integrar un mòdul específic per a la gestió dels serveis de la grua municipal, que permeti visualitzar, gestionar i organitzar les actuacions en curs. Aquest gestor haurà de permetre la modificació en temps real de l'ordre dels serveis, així com la seva prioritització, en funció de les necessitats o emergències determinades en cada moment per la Policia Local. El sistema haurà de registrar els canvis efectuats, indicant-ne el motiu i l'usuari responsable.
- Mòdul verificador de denúncies. On es visualitzaran totes les denúncies pendents d'exportar, amb totes les dades i fotografies de l'expedient, per poder revisar-les abans i després del seu enviament a l'aplicació de multes de la policia municipal en cas de les denúncies.
- Gestió de les infraccions emeses per les PDA's, mitjançant un exportador de denúncies automàtic que inclogui un fitxer de text amb les dades de cada denuncia i un fitxer comprimit amb les fotografies de les denúncies.

El sistema ha d'incloure totes les dades del Sistema en mobilitat per als inspectors del Servei de Grua.

- ✓ Numero d'expedient intern en cas d'existir per operativa.
- ✓ Numero de l'expedient que gestiona la Policia, en cas d'existir per operativa.
- ✓ Numero de grua, d'inspector i de conductor.
- ✓ Torn, kilòmetres d'inici i de final de torn.
- ✓ N° de servei i hora d l'avís (es generarà automàticament).



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

15

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	16/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	16/37



- ✓ Prova documental (fins a 4 fotografies).
 - ✓ Matricula, marca i color del vehicle denunciat.
 - ✓ Com a resultat de la capacitat del sistema contractat per invocar serveis web, cal que es prevegi la possibilitat, mitjançant la introducció o captura de matricula, d'obtenir les dades del vehicle amb la DGT.
 - ✓ Codi del carrer (vinculat a la base de noms dels carrers), nº de carrer i hora de la retirada.
 - ✓ Codi d'infracció (vinculat al llistat d'infraccions).
 - ✓ Codi origen del servei i hora, codi del servei i hora, codi del dipòsit i hora.
 - ✓ Possibilitat de gestionar una taula de desperfectes, on es puguin activar caselles indicant els desperfectes observats en el vehicle.
 - ✓ Tipus d'arrossegament i si el vehicle porta alarma.
 - ✓ Camp per observacions.
 - ✓ Camp detall de la infracció.
- ✓ Mòdul d'aprovació online de retirades per part de l'autoritat. La Plataforma disposarà d'un mòdul que permetrà a partir de les imatges preses per l'App de grua, que una autoritat (policia) amb accés al centre de control, revisi les imatges i autoritzi la retirada del vehicle.

5.7 MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DE VIGILÀNCIA DE LES ZONES D'APARCAMENT.

La gestió del servei de vigilància i control de les zones d'aparcament es realitzarà mitjançant una APP per vigilat i vehicle amb LPR, si fos aquest últim necessari, incorporant les següents funcionalitats:

- Completa integració amb la resta de la Plataforma.
- L'app de control ha de ser d'Android i la aplicació de control ha d'estar disponible en el Play Store.
- El numero de Smarthones no ha de tenir cap limitació en el sistema.
- Visualització del geo-posicionament dels vehicles que han utilitzat l'APP ciutadana per accedir a les zones d'aparcament regulat.
- Sistemes d'avis al servei de vigilància dels tiquets que han exhaurit el seu temps o que han estat a punt de fer-ho.
- Com a resultat de la capacitat dels sistema contractat per invocar serveis web, cal que es prevegi la possibilitat, mitjançant la introducció o captura de matricula, d'obtenir les dades del vehicle de la DGT.
- Reconeixement de matricules amb OCR: Els conductors de vehicles que no tinguin tiquet visible, poden o no haver utilitzat l'APP ciutadana per accedir al servei d'estacionament regulat. El reconeixement de matricules ha de servir per identificar els vehicles que han utilitzat l'APP i visualitzar el seu estat, o iniciar el procés de denuncia per no disposar del corresponent justificant de pagament.
- Disposar de la informació de l'històric de sancions d'un vehicle.
- Capacitat d'imprimir les denúncies, enviant les dades via Bluetooth a la impressora portàtil de paper tèrmic. Les dades impreses seran les següents:



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	17/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	17/37



- Dades bàsiques de la denuncia: Numero d'expedient, dia, hora, carrer, numero, matricula, marca, model d'infracció, import, import bonificat, import de l'anul·lació i el codi de l'agent que tramita la denuncia.
 - Codi de barres que faci referencia al numero de l'expedient perquè es pugui anular amb el mòdul de gestió de la zona blava o amb el lector del mòdul d'aplicació pel Ciutadà.
 - Dades de pagament de la sanció mitjançant el quadern Q60. Ha d'incloure el codi de barres en el format EAN i les dades: emissor, modalitat, referencia, identificació, import i data de pagament.
 - Gestió d'alarmes de serveis (vehicles autoritzats o reincidents).
 - Generador d'expedient de denuncia, amb les dades del vehicle, lloc i tipus d'infracció, codi del inspector, nº del expedient, camp per observacions i prova documental (fins a dos fotografies). Les fotografies han d'estar geo-localitzades i signades amb un segell de temps per tan de garantir-ne la veracitat de la infracció.
- Per motius de seguretat en cas de pèrdua del terminal, les dades locals de l'aplicació han d'estar encriptades per tal d'impedir l'accés a dades sensibles o comprometre la seguretat del sistema.

5.8 MÒDUL DE GESTIÓ DEL SERVEI DELS OPERARIS DE LA GRUA MUNICIPAL.

La gestió del servei de vigilància i control es realitzarà mitjançant App, el terminal no caldrà que estigui fixe al vehicle, donat que serà manipulat per un dels agents assignats al servei. Així mateix ha d'incorporar les següents funcionalitats:

- Completa integració amb la resta de la Plataforma.
- L'App de control ha de ser d'Android i la aplicació de control ha d'estar disponible en el Play Store
- El numero de Smartphones no ha de tenir cap limitació en el sistema.
- Reconeixement de matricules amb OCR.
- Disposar de la informació de l'històric de sancions del vehicle.
- Possibilitat d'integrar un mòdul de control d'autorització i temps d'estacionament . El sistema visualitzarà les ocupacions i avisarà quan s'hagi exhaurit el temps màxim permès.
- Impressió de denúncies generades. El mitjà d'impressió seria una impressora Bluetooth. Les dades impreses seran les següents:
 - Dades bàsiques de la denuncia: nº d'expedient sigui intern o de l'ajuntament de Mataró, dia, hora, carrer, numero, matricula, marca, model, infracció, import, import bonificat.
- Generació de documentació de recollida de la taxa d'arrossegament i enregistrament de la signatura biomètrica, en cas de ser necessària per operativa.
- Generació d'alarmes del servei provinents des de BackOffice.
- Generador d'expedient de la denuncia amb les dades del vehicle, lloc, tipus d'infracció, camp per observacions, prova documental (fins a dos fotografies). Les fotografies han d'estar geolocalitzades i signades amb un segell de temps per tal de garantir-ne la veracitat de la infracció.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

17

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	18/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	18/37



- El sistema generarà un document en format PDF amb les següents dades:
 - Dades del N° agent de policia.
 - Dades de la infracció de transit
 - Dades del infractor.
 - Dades del servei de grua.
- Gestió d'alarmes del servei (vehicles autoritzats i reincidents).
- Altres dades que ha d'incloure aquesta aplicació:
 - Numero de grua, inspector i conductor.
 - Torn, kilòmetres d'inici i de final de torn.
 - N° d'expedient.
 - Prova documental (mínim 4 fotografies i màxim de 8 fotografies).
 - Sistema que pugui obtenir dades de la DGT a partir de la captació de matricules.
 - Codi del carrer.
 - Taula de desperfectes observats en el vehicle.
 - Tipus d'arrossegament i si porta alarma.
 - Camp per observacions.
 - Camp detall de la infracció.
- Control d'inici i fi de torn: El sistema haurà d'incorporar la funcionalitat d'inici i tancament de torn, que obligatòriament requerirà la realització d'un reportatge fotogràfic del vehicle de servei, incloent-hi diferents components externs (frontal, posterior, laterals, rodes, senyalització, etc.), l'aplicació haurà de vincular aquest reportatge amb la identificació de l'operari responsable del torn i no es podrà validar l'inici ni el tancament del torn si no s'han emplenat tots els camps obligatoris ni s'han adjuntat totes les fotografies requerides i associades als corresponents camps del formulari.
- Per motius de seguretat en cas de pèrdua del terminal, les dades locals de l'aplicació han d'estar encriptades per tal d'impedir l'accés a dades sensibles o comprometre la seguretat del sistema.

5.9 APLICACIÓ MÒBIL DE MOBILITAT I DE PAGAMENT PER LES ZONES D'APARCAMENT REGULATS I DELS APARCAMENTS SOTERRATS.

L'App de mobilitat serà una solució pròpia de l'empresa PUMSA, haurà d'estar preparada per futures ampliacions a banda dels diferents serveis mínims que ha de garantir i que s'enumeren a continuació:

- Informació de transit i serveis de mobilitat.
- Consulta i gestió de punts de recarrega elèctrica.
- Consultes tarifaries.
- Enviar notificacions push als smartphones dels usuaris informant de la retirada o desplaçament del vehicle de la Via Publica.
- Pagament de l'estacionament en zona regulada o aparcaments municipals.
- Disposar d'un sistema de IA amb processament de Llenguatge (PLN) pel servei d'atenció a l'usuari, aquest assistent virtual ha de ser capaç d'entendre i respondre consultes en llenguatge natural (text/veu), ha d'estar integrat amb (Web, correu,



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

18

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	19/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	19/37



WhatsApp o telèfon) i ha d'incorporar l'automatització de respostes freqüents i derivació a un agent humà quan la consulta sigui complexa, el aprenentatge continu, la anàlisi de sentiments i intencions per redirigir les consultes i ser multi llenguatge (català, castellà, anglès, etc

L'App de Mobilitat es podrà descarregar mitjançant els principals mercats d'aplicacions mòbils (Google Play, Apple Store i Windows Store) desenvolupades en sistemes operatius Android, IOS i estar disponible en format Web.

L'aplicació de pagament per mòbil haurà de ser una solució pròpia per la ciutat de Mataró amb la interfície gràfica que PUMSA determini (logotip i colors corporatius, tipografia i disseny gràfic nom i branding de l'empresa), es el que es denomina "White Label App" o "Aplicació de Marca Blanca".

Les avantatges d'una App White Label són la ràpida implementació sense necessitat de desenvolupar des de zero, el seu menor cost econòmic i una personalització total amb la imatge de la ciutat o l'empresa.

El compte de desenvolupador en les plataformes de distribució d'aplicacions mòbils (Google Play i Apple App Store) estarà registrada a nom de PUMSA. L'adjudicatari assumirà la gestió completa del compte durant la vigència del contracte incloent la càrrega, manteniment, desenvolupament i actualització de l'App i prestarà suport en el procés de tramitació d'alta en els diferents *Markets*.

A la finalització del contracte, PUMSA conservarà el control sobre el compte i l'aplicació.

El nom de l'App i la publicació de la mateixa en els diferents Markets serà propietat de PUMSA.

L'App de mobilitat i de pagament per mòbil, es podrà descarregar mitjançant els principals mercats d'aplicacions mòbils (Google Play, Apple Store) i disponible en versió Web i desenvolupades en els sistemes operatius Android, IOS, WEB, segons l'informe anual de dispositius i comunicacions emès pel Centre Criptològic Nacional.

L'App de mobilitat serà una aplicació exclusiva i limitada pel municipi de Mataró, amb el nom i imatge de la marca que determini PUMSA (nom, logotips, colors, animacions) identificada en la botiga d'aplicacions de mòbils. No obstant l'empresa adjudicatària serà la responsable de gestionar de forma integral el servei prestat, utilitzant múltiples serveis de mobilitat des de un únic entorn digital, permetent les opcions d'abonar econòmicament i gestionar l'estacionament regulat; reserva d'accés i pagament de l'estància en els aparcaments municipals de rotació, informació dels punts de càrrega i procés de gestió d'inici i fi de carrega, informació d'altres serveis de mobilitat que ofereixi l'empresa o altres empreses del sector garantint la geolocalització integrada, notificacions personalitzades, gestió de matricules i mètodes de pagament mitjançant un perfil d'usuari únic que permeti obrir un compte usuari/a i registrar-se a través del seu telèfon mòbil a la pròpia aplicació de pagament mòbil escollida per l'usuari.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

19

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	20/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	20/37



Durant el procediment d'alta i registre, l'usuari haurà d'indicar les seves dades d'identificació personals així com l'autenticació i verificació de l'adreça de correu electrònic, també haurà de permetre accedir a l'aplicació mitjançant Google Account i Apple Account. Caldrà adoptar, en qualsevol cas les condicions d'ús i la Política de Privacitat.

Els mètode de pagament que l'App acceptarà serà pagament en targeta de crèdit (tokenizada), bizum, Apple Pay i Google Pay, també haurà de permetre ampliar les formes de pagament segons les evolucions del mercat o requeriments de PUMSA.

Els idiomes disponibles seran català, castellà i anglès.

La plataforma de mobilitat i de pagament digital disposarà de la màxima seguretat en les transaccions, gestionat la pre-carrega i cobrament del temps realment aparcant.

La plataforma de mobilitat i de pagament digital per mòbil a de disposar de les mínimes opcions garantides per un correcte funcionament i un servei adequat a l'usuari:

- Àrea client per gestió de dades d'usuari: dades personals, contrasenyes, vehicles, dades bancaries de pagament (targetes), baixa de l'aplicatiu, etc.
- Selecció de tarifa d'acord amb el sistema de geo-localització a la zona blava i la resta de zones que es puguin incorporar, tant de pagament com en zones d'aparcament regulat restringit a un temps concret.
- Les tarifes podran ser bonificades en funció de les emissions del vehicle registrat i la classificació que ofereix la DGT.
- Pagament del temps que duri l'aparcament per fracció de minuts amb format de pagament per transacció sense import al final de l'estacionament.
- Ampliació del temps d'estacionament fins el màxim establert.
- Opció de devolució de l'import sobrant no consumit a petició de l'usuari.
- Opció per l'anul·lació de denúncies d'acord als paràmetres establerts fins i tot de les denúncies que s'hagin iniciat de manera manual (tiquet al vehicle. D'aquesta manera s'afavoreix l'ús de l'aplicació i redueix les tasques manuals al personal de PUMSA.
- Servei d'alertes i notificació sobre l'estat dels tiquets d'estacionament.
- Informar a l'usuari mitjançant notificacions push que el seu tiquet està a punt d'exhaurir-se o que ha estat denunciat.
- Emetre rebuts als usuaris.
- Enviar per correu electrònic a l'usuari el tiquet d'estacionament, per defecte, a no ser que el client rebutgi aquesta opció.

La plataforma de mobilitat i de pagament digital per mòbil haurà d'incloure un mòdul (Aparcament) per gestionar l'accés i el pagament aparcaments soterrats. El sistema haurà de proporcionar diferents alternatives:

- L'ús de càmeres per validar entrada i automatitzar el cobrament a la sortida.
- L'ús del codi QR en els caixers automàtic, diferents suports de cartelleria o QR habilitat en els tiquets.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	21/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	21/37



L'aplicació serà gratuïta per a l'usuari, no suposant cap cost la seva utilització més enllà de l'abonament del imports de les tarifes que es satisfacin.

L'adjudicatari assumirà els costos de publicitat i retolació en els parquímetres de PUMSA.

PUMSA és sensible al mercat rellevant de les aplicacions de pagament per mòbil i de la Llei 15/2007, de 3 de juliol, de Defensa de la Competència, especialment les que es relacionen a l'article 1 de conductes col·lusòries, l'article 2 de l'abús de posició dominant i l'article 3 de falsejament de la lliure competència, motiu pel qual vol evitar l'existència d'una sola aplicació de pagament per mòbil que limiti la competència i vol establir un règim d'igualtat entre les empreses, tant la aplicació pròpia aportada per l'adjudicatari com per altres empreses del sector que prestin el servei de cobrament per mòbil exclusivament a la zona regulada d'estacionament.

L'Ajuntament conjuntament amb PUMSA determinarà quines tarifes, descomptes o bonificacions i altres paràmetres son les que estaran disponibles per el pagament per mòbil reflectides en el sistema de gestió d'estacionament que es posa a disposició de l'operador. L'operador no podrà rebutjar la presentació de totes aquells tarifes, descomptes o bonificacions i tampoc modificar els noms descriptius que es determinin que s'han de poder satisfer mitjançant l'aplicació mòbil autoritzada, inclús les gratuïtes o bonificacions temporals.

Les passarel·les de pagament que permetin satisfer les tarifes seran de dos tipus:

- El TPV virtual propi de la societat municipal aplicat en l'App de mobilitat pròpia de l'empresa PUMSA. El servei inclourà tota la consultoria, desenvolupaments, proves i tasques necessàries per a la integració del TPV que tingui contractat PUMSA, inclús si aquest canvia, incloent les gestions amb l'entitat bancaria en tot moment de la prestació del contracte, amb les garanties suficients de seguretat, que evitin els riscos relatius a un mal ús per tercers sense que es repercuteixi cap cost a PUMSA, la qual només assumirà les comissions bancaries o els costos financers de les operacions de pagament.

L'adjudicatari es responsabilitzarà de les diferents incidències que puguin donar-se'n amb el terminal per canvis o actualitzacions tant del sistema bancari com d'altres que ens comuniqui el banc o el propi operador del TPV, en el que actuarà com interlocutor al llarg del contracte, deslliurant a PUMSA d'aquesta tasca.

L'adjudicatari haurà crear dos usuaris a la plataforma de pagament, un com administrador a nom de PUMSA i un segon amb permisos suficients per realitzar el manteniment suficient del terminal.

- Les que tingui l'operador integrades en la seva aplicació, en aquest cas la taxa serà satisfeta en la seva totalitat al compte que determini PUMSA.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	22/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	22/37



El *Hub* de dades proporcionat per PUMSA serà el responsable de calcular els imports d'ecada estacionament i anul·lacions en base a les tarifes existents i l'operador serà l'encarregat de cobrar aquests imports.

Els imports resultants de la venda de tiquets i anul·lacions de denuncia seran ingressats a una compte de PUMSA amb periodicitat mensual el dia 5 de cada mes.

Els operadors interessats en operar en el municipi de Mataró, concretament a la zona regulada d'estacionament hauran de presentar amb la sol·licitud d'autorització, fotocopia del DNI de l'interessat o fotocopia de l'apoderat o administrador en el supòsit de ser persona física o jurídica, respectivament i una declaració responsable relativa a no trobar-se en prohibicions de contractar amb l'Administració.

Per procedir a l'autorització els operadors hauran d'acreditar que compleixen els següents requisits:

- Els estatuts de l'empresa sol·licitant o les seves regles fundacionals acreditin degudament l'activitat de l'empresa que vol operar.
- Operar en l'actualitat en un municipi de més de 50.000 habitants.
- Disposar d'un servei d'atenció al client que s'acreditarà mitjançant certificat.

Els operadors autoritzats hauran d'assumir els costos d'integració i manteniment amb l'empresa adjudicatària del servei, de gestió de la plataforma de mobilitat i l'estacionament regulat, exceptuant la App de pagament per mòbil de la pròpia empresa adjudicatària.

L'empresa adjudicatària proporcionarà els costos establerts per la integració i el manteniment anual que cregui convenient segons criteris de mercat, els quals seran assumits pels operadors sol·licitants.

Les Apps de pagament per mòbil de tercers operadors, es podran descarregar mitjançant els principals mercats d'aplicacions mòbils (Google Play, Apple Store) desenvolupades en els sistemes operatius Android, IOS.

Els operadors podran cobrar un preu fixe per operació pels serveis prestats, tant pel pagament com per altres addicionals. Aquest preu mai anirà inclòs amb el títol d'estacionament en suport electrònic i sempre es cobrarà i es facturarà de forma separada a aquest i en documents electrònics diferents on es visualitzarà que es l'operador qui cobra per aquell servei prestat.

Els operadors prestaran els serveis al seu risc i ventura i no podran demanar cap tipus de compensació per mal funcionament o per dificultats tècniques que no els permeti prestar el servei amb normalitat i tampoc per les bonificacions o descomptes que L'Ajuntament o PUMSA apliquin sobre la tarifa de manera temporal o permanent.

L'operador podrà perdre la seva autorització si es donen els següents supòsits:

- Quan l'operador no estigui disponible per enllà d'un mes.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	23/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	23/37



- Quan hagi expedit més d'un títol d'estacionament i aquest no estigui comunicat i verificat pel sistema de gestió.
- Quan es detectin diferències entre la recaptació dels títols expedits i les transaccions bancàries realitzades.
- Si la quota d'operacions d'un mes de l'any, es inferior al 5% de la totalitat dels títols d'estacionament emesos mitjançant tecnologia d'aplicació mòbil. Aquest requisit no aplicarà fins passat un any des de la data d'emissió de l'autorització, la pèrdua d'autorització serà per dos anys des del dia en que es perd el dret a operar al municipi.
- Quan el servei pos-venda no hagi donat resposta a un client i aquest fet es posi en coneixement de PUMSA més de 5 cops al mes, aportant proves fefaents.
- Quan algun element de l'aplicació mòbil tingui incidències en la gestió de l'estacionament regulat i l'autoritzat es negui a corregir-ho o es demori més enllà de dos mesos.

La pèrdua de l'autorització es farà pública per acord de l'òrgan competent prèviament s'efectuarà un informe emes pel responsable de l'Àrea de Mobilitat de PUMSA.

Les restants funcionalitats que ha de cobrir la Plataforma a subministrar, que no constitueixen mòduls de gestió, disposen alhora de particularitats tècniques, que són les que es defineixen en els següents apartats.

6. SERVEI DE GOVERNANÇA I BOLCATGE DE DADES ESTRATÈGIQUES.

La Plataforma ha d'incorporar una capa de serveis dissenyada específicament per a la Governança i l'explotació estratègica de la totalitat de les dades generades pels diferents mòduls de mobilitat.

Aquesta servei i funcionalitat es essencial per el compliment de l'estratègia de sobirania digital de PUMSA i la interoperabilitat amb sistemes externs, incloent de forma obligatòria:

6.1 Volcatge de dades al Repositori Centralitzat (DataLake): El sistema ha de garantir la connexió i el volcatge (dumping) automatitzat i segur de conjunts de dades rellevants de manera estandarditzada i normalitzada cap a un repositori de dades centralitzat (datalake).

6.2 Integració Estratègica amb EDINT/CEOD: Aquesta contribució al repositori centralitzat s'ha d'alinear amb els objectius del Projecte EDINT (Espai de Dades per a les Infraestructures Urbanes Intel·ligents). La finalitat d'aquesta integració es millorar la presa de decisions estratègiques en temps real en el marc del Centre d'Excel·lència i Oficina del Dato (CEOD).

6.3 Capa d'Interoperabilitat Garantida: La solució haurà d'incloure i mantenir operativa la Capa d'Interoperabilitat que permeti l'exposició de la informació i faciliti la integració i la connexió amb la plataforma d'espai de dades del projecte EDINT, utilitzant protocols oberts.

6.4 Assumpció de costos d'integració: L'adjudicatari haurà d'assumir les despeses necessàries per al desenvolupament i manteniment de la integració de la Plataforma amb el repositori central de dades, conforme als requisits d'interoperabilitat sense dependència de tercers.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

23

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	24/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	24/37



7. SERVEI EVOLUTIU.

Durant el període de vigència del contracte, PUMSA, en qualitat d'òrgan contractant, podrà requerir al contractista l'execució de les següents actuacions:

- Desenvolupament, modificació o ampliació de qualsevol dels mòduls integrats a la Plataforma.
- Disseny, programació i posada en servei de noves aplicacions informàtiques (APPs) de gestió.
- Implementació de les integracions necessàries amb sistemes, plataformes o serveis de tercers, mitjançant els mecanismes tècnics estàndard que corresponguin (APIs, serveis web o altres), garantint en tot moment la seguretat, la integritat i la confidencialitat de les dades, així com el compliment de la normativa vigent en matèria de protecció de dades. En cap cas podran imputar-se a PUMSA els costos derivats d'aquestes integracions quan es tracti d'empreses que actualment presten servei a PUMSA, com ara Meypar, Etecnic, Flowbird i Som Mobilitat.
- Desenvolupament i incorporació de nous serveis de mobilitat, derivats de criteris estratègics establerts per PUMSA o de mandats específics de l'Ajuntament.

A títol merament exemplificatiu, les actuacions previstes que serien objectes de reclamació per part de l'adjudicatari serien:

- Control, gestió i monitoratge de punts de recàrrega per a vehicles elèctrics ubicats a la via pública.
- Control, gestió i monitoratge d'aparcaments per a bicicletes.
- Control i gestió de places destinades a càrrega i descàrrega de mercaderies, zones de distribució urbana i zones exprés.
- Control de l'estacionament en zona regulada mitjançant sistemes de reconeixement automàtic de matrícules (LPR) embarcats en vehicles.
- Qualsevol altre servei, funcionalitat o integració relacionada amb la mobilitat urbana.

L'adjudicatari haurà de disposar dels recursos suficients i d'un equip tècnic que garanteixi el desenvolupament d'adaptacions, millores o ampliacions de nous mòduls que integrin l'aplicatiu tenint en compte diverses fases com la anàlisi dels requisits, disseny dels aplicatius, i de la interfície d'usuari (UI/UX), desenvolupament del front-end, del back-end, integració de la base de dades, proves i verificacions, implementació i desplegament, documentació i formació i la seva traducció en hores sobre la base estàndard d'un servei de 600 hores de màxim, que pot ser desenvolupat, segons el cas, en un servei mínim de 300 hores.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	25/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	25/37



PUMSA formalitzarà les peticions d'evolució o integració d'un nou servei mitjançant correu electrònic remès al responsable de l'empresa adjudicatària detallant els requisits mínims del servei.

El període per al desenvolupament de les integracions, evolucions, adaptacions, millores o ampliacions de cada projecte no podrà ser superior a tres (3) mesos, comptats a partir de la data d'aprovació del pressupost emès per l'adjudicatari i validat expressament per PUMSA.

La superació d'aquest termini obligarà l'adjudicatari a presentar un informe justificatiu, amb les al·legacions que consideri pertinents. Aquest informe serà valorat per PUMSA, que podrà aplicar les sancions establertes en el present Plec de licitació..

Al llarg del període d'evolució o integració de cada projecte, es realitzaren tantes reunions de treball com siguin necessàries entre PUMSA i l'adjudicatari, podent el licitador escollir el format que mes li convingui (presencial o videocall). A cada reunió li haurà d'acompanyar la redacció d'un acta de treball redactada per l'adjudicatari i signada per ambdós parts, especificant entre altres temes la anàlisi dels requisits necessaris, el disseny del nou mòdul a integrar, la definició de l'arquitectura hardware que sostindrà els desenvolupaments, la implementació de l'arquitectura definida, les fases de desenvolupament i proves d'aquests desenvolupaments, el procés de pas a producció i posterior manteniment.

El present contracte preveu un màxim de 3.000 hores, equivalent a un import màxim de 135.000 € (IVA exclòs) durant la vigència del contracte per la prestació del servei d'evolució de l'aplicatiu.

PUMSA ha considerat, per al càlcul d'aquestes hores i l'import econòmic, una previsió d'integració de fins a un màxim de 5 serveis al llarg de la vigència del contracte, amb una mitjana d'integració de 600 hores per servei.

El càlcul econòmic es basa en un preu hora màxim de 45 € (sense IVA), corresponent a un tècnic superior en software amb perfil altament qualificat en arquitectura de sistemes, plataformes Smart City i sistemes LPR.

PUMSA no estarà obligada a esgotar la totalitat de les hores o l'import corresponent sense que l'adjudicatari pugui reclamar cap import.

8. SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT TECNOLÒGIC PER ELS SERVEIS DE MOBILITAT.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir, sota la seva responsabilitat, el subministrament, la instal·lació, la posada en servei i el manteniment dels dispositius tecnològics necessaris per assegurar la correcta prestació i el desplegament tant dels serveis de mobilitat ja existents com dels nous serveis que s'integrin a la Plataforma, d'acord amb els desenvolupaments i evolutius establerts a l'apartat 7 del present plec.

PUMSA formalitzarà les peticions de subministrament d'equipament tecnològic, incloent la posterior instal·lació, posada en servei o integració, en el supòsit que l'element ho requereixi, mitjançant correu electrònic remès al responsable designat per l'empresa adjudicatària.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	26/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	26/37



A efectes del present contracte, s'entendrà per dispositius tecnològics el conjunt de hardware (equipament físic, incloent servidors, terminals, càmeres, sensors, equips de comunicació, perifèrics com impressores o lectors, etc.), software associat (aplicacions, sistemes operatius, middleware), llicències d'ús i de manteniment necessàries per a l'operativa dels sistemes, així com la infraestructura de xarxa, comunicacions i qualsevol altre element tècnic imprescindible per al correcte funcionament dels serveis de mobilitat durant tota la vigència del contracte i possibles pròrrogues.

El present contracte preveu una partida econòmica màxima de 75.000 € (IVA exclòs) per a tota la seva vigència. PUMSA no estarà obligada a esgotar la totalitat d'aquest import, i aquesta circumstància no generarà cap dret a reclamació o compensació econòmica per part de l'adjudicatari.

En aquest sentit, el preu dels elements el subministrament dels quals sigui necessari s'haurà de determinar de mutu acord entre PUMSA i l'adjudicatari, prèvia validació del Responsable del contracte, d'acord amb els preus de mercat vigents en el moment de la sol·licitud. Aquesta determinació haurà de quedar documentada mitjançant una proposta econòmica acceptada per ambdues parts abans de la seva execució.

Aquesta previsió econòmica respon, entre altres factors, a l'impacte pressupostari significatiu que en els darrers temps està generant la incorporació de sistemes de càmeres LPR (reconeixement automàtic de matrícules), tant embarcades en vehicles com de tipus fixes, dins dels sistemes de gestió de la mobilitat i la possibilitat d'incorporar-les en un futur pròxim en els serveis que gestiona PUMSA.

8.1. Característiques dels equips

Les especificacions tècniques concretes de cada tipus d'equip seran designades per PUMSA i comunicades formalment a l'adjudicatari mitjançant correu electrònic remès al responsable de l'empresa adjudicatària detallant els requisits i haurà de garantir la compatibilitat amb la plataforma de mobilitat, així com la resistència i durabilitat necessàries per al seu ús en condicions de treball a la via pública.

8.2. Equipament existent a mantenir i requisits tècnics mínims

A més del subministrament de nous dispositius, l'adjudicatari haurà d'assumir el manteniment integral durant tota la vida útil dels equips ja existents i propietat de PUMSA, concretament:

- 18 terminals i 18 impressores portàtils, distribuïts de la següent manera:
 - 13 terminals i 13 impressores per al servei de zona regulada.
 - 5 terminals i 5 impressores per al servei de grua.

Per aquest concepte de manteniment, no es facturarà cap import addicional. Aquest servei està inclòs dins del preu del subministrament que pugui requerir PUMSA, i comprèn tant el manteniment dels nous dispositius com el de l'equipament tecnològic preexistent, sempre i quan aquesta maquinària no formi part de la plataforma a subministrar, cas en el qual el pressupost base de licitació preveu una partida concreta per al seu manteniment.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	27/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	27/37



Aquests equips, així com qualsevol nou dispositiu que s'incorpori durant la vigència del contracte, hauran de complir com a mínim amb les següents característiques tècniques:

Terminals mòbils:

- Resistents a l'aigua, caigudes i ratllades.
- Pantalla mínim de 5 polzades.
- Memòria RAM mínima de 3 GB.
- Dual SIM.
- Connectivitat: 4G, NFC, Wi-Fi i Bluetooth.
- Sistema operatiu Android 6 o superior.
- Càmera posterior de mínim 13 MP amb autofocus i flaix.
- Càmera frontal de mínim 5 MP.

Impressores portàtils:

- Bateria de llarga durada.
- Opció de lector de targetes amb xip i banda magnètica.
- Compatible amb Android, Windows i iOS.
- Impressió lineal directa.
- Memòria mínima de 4 MB.
- Comunicació via Bluetooth.
- Dual SIM en el cas de les impressores adscrites al servei de grua.

9. SERVEIS DE MANTENIMENT I ATENCIÓ INCIDÈNCIES.

L'adjudicatària es compromet a mantenir la solució implementada inclosa l'equip tecnològic durant la vigència del contracte, sense generar costos addicionals, incloent:

- Manteniment preventiu i correctiu sobre hardware i software, segons les indicacions del fabricant.
- Reposició total o parcial dels elements afectats per incidències, assumint les despeses de transport i desplaçament del personal tècnic quan sigui necessari.
- Monitorització contínua dels components de la plataforma.
- Execució d'actuacions de seguretat i actualitzacions de versions en horari nocturn (de 00:00 a 06:00 hores), garantint la no afectació del servei.
- Adaptació a la normativa vigent, incloent modificacions d'ordenances i altres regulacions.
- Subministrament i manteniment de totes les llicències necessàries per a l'ús del hardware, software i dispositius segons la versió vigent de la solució.

D'altra banda, es realitzaran correccions d'errors, adaptacions per motius de seguretat, ajustos derivats de modificacions en aplicacions de tercers, incorporació de noves funcionalitats i millores en la qualitat dels desenvolupaments.

L'adjudicatària haurà de garantir un servei d'atenció d'incidències 24 hores al dia, 7 dies a la setmana, amb resposta immediata, proporcionant un número telefònic sense cost addicional i un sistema informatitzat de gestió d'incidències accessible per ambdues parts.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

27

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	28/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	28/37



Classificació i temps de resolució d'incidències:

A efectes del present contracte, les incidències en el funcionament de la plataforma de software de mobilitat es classifiquen de la manera següent:

- **Incidències de nivell alt:** Aquelles que impedeixen el funcionament general de la plataforma o d'un servei essencial, afectant de manera crítica la prestació del servei als usuaris (p. ex.: caiguda total del sistema, impossibilitat d'accés, bloqueig de processos principals de mobilitat o de pagament).

Temps màxim de resolució: 2 hores.

Penalització per incompliment dels terminis (caràcter diari): 10.000 €.

- **Incidències de nivell mitjà:** Aquelles que limiten parcialment el funcionament d'algunes funcionalitats de la plataforma, però no interrompen el servei principal ni impedeixen les operacions essencials (p. ex.: errors en mòduls concrets, problemes d'interoperabilitat amb serveis secundaris, degradació parcial del rendiment).

Temps màxim de resolució: 8 hores.

Penalització per incompliment dels terminis (caràcter diari): 2.500 €.

- **Incidències de nivell baix:** Aquelles que no afecten el funcionament essencial de la plataforma i que es limiten a errors menors, ajustos de configuració o disfuncions que no tenen impacte significatiu en els usuaris finals (p. ex.: errors de visualització, missatges incorrectes, incidències puntuals sense afectació general).

Temps màxim de resolució: 5 dies laborables.

Penalització per incompliment dels terminis (caràcter diari): 1.000 €.

10. OBLIGACIONS GENERALS DEL CONTRACTISTA.

10.1. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA.

10.1.1. L'adjudicatari del contracte haurà de complir totes les obligacions derivades del plec de clàusules administratives particulars, del present plec de prescripcions tècniques, la legislació de contractes del sector públic i el seu desenvolupament reglamentari (en la part que resulti aplicable).

10.1.2. El contractista té, a més de les obligacions referides al paràgraf anterior, les obligacions següents:

- Disposar d'un equip de treball per a prestar el servei a PUMSA, amb el personal, materials i elements necessaris per desenvolupar el servei i garantir el seu normal funcionament. Qualsevol modificació o substitució del personal, material o elements adscrits al servei, s'haurà de posar en coneixement de PUMSA, i haurà de complir les condicions previstes en el plec d'aquest concurs.
- Vetllar especialment per a que els treballadors adscrits a l'execució del contracte desenvolupin l'activitat adequadament.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

28

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	29/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	29/37



- Sufragar directament, si s'escau, tots els impostos, taxes, compensacions i altres gravàmens o despeses que puguin ésser aplicables al servei, en la forma i quantia que aquestes assenyalin, que gravin el servei o l'activitat concertats, així com les despeses de funcionament i qualsevol altre despesa necessària per a l'explotació del servei, i també les actualitzacions que s'aprovin durant la vigència del contracte.
- Complir, sota la seva exclusiva responsabilitat, les disposicions vigents en matèria laboral, mediambiental i de residus, així com qualsevol altre obligació que derivi de les normes legals que sigui d'aplicació a la gestió del servei.
- El contractista respondrà civil i administrativament davant de PUMSA per les faltes que cometessin els seus treballadors en la mala praxis de la gestió del servei. En aquest sentit, haurà de rescabalar i indemnitzar els danys i perjudicis que es puguin causar per aquest concepte.
- Presentar a PUMSA tota la documentació que li sigui requerida relativa a la prestació del servei contractat. En aquest sentit, PUMSA podrà demanar al contractista, en qualsevol moment, la documentació que cregui convenient per comprovar la plena legalitat de l'empresa, en les terminis que estimi convenients.

10.2. OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTISTA.

- El contractista haurà de guardar reserva respecte de les dades o antecedents que no siguin públics o notoris i que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte, dels que hagi tingut coneixement amb ocasió del contracte.
- L'adjudicatari haurà d'estar permanentment localitzable, haurà de disposar de telèfon fixe amb extensió directa, telèfon mòbil i correu electrònic corporatiu operatiu operatiu les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any.
- L'adjudicatari i el seu personal hauran de respectar, en tot cas, les prescripcions de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal i garantia dels drets digitals i normes que es desenvolupin.

11. DRETS I OBLIGACIONS DE PUMSA.

A més dels drets i potestats que es deriven de les lleis, el plec de clàusules administratives particulars i el present plec de prescripcions tècniques, PUMSA ostenta els drets i potestats següents:

- Intervenir i fiscalitzar en tot moment la gestió del servei mitjançant el personal que es designi a aquest efecte.
- Interpretar del contracte, essent els acords dictats en exercici de les seves prerrogatives d'interpretació, modificació i resolució immediatament executius.
- Resoldre els dubtes que sorgeixin durant el seu compliment.

12. REGULACIÓ DE LA RELACIÓ CONTRACTUAL DE PUMSA AMB L'ADJUDICATARI I EL PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

29

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	30/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJC5Y4PSH5KWOM	Pàgina	30/37



12.1 DEFINICIÓ DE LA RELACIÓ CONTRACTUAL I NORMATIVA APLICABLE.

PUMSA, mitjançant l'adjudicació del contracte, estableix un vincle contractual directe amb l'adjudicatari que concorre a la licitació, amb la finalitat de prestar el servei objecte del contracte de conformitat amb els plecs de clàusules particulars que el regeixen.

Els treballadors que l'adjudicatari adscriu o destina a l'execució del present contracte, no tindran cap vincle de dependència laboral amb PUMSA. A més, PUMSA no tindrà cap mena de relació directa amb el personal de l'empresa contractada, atès que aquesta relació és competència exclusiva de l'adjudicatari.

12.2 CRITERIS REGULADORS DE LA RELACIÓ ENTRE PUMSA I L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA.

12.2.1. La interlocució entre el contractista i PUMSA s'efectuarà sempre mitjançant el responsable del contracte de PUMSA, que es dirigirà directament al responsable de l'empresa adjudicatària.

12.2.2. A aquests efectes, es fa constar que el responsable del contracte per part de PUMSA serà el Cap d'Àrea de Mobilitat.

12.2.3. Les relacions amb el responsable del contracte de l'empresa adjudicatària, es regiran en base als següents criteris:

- Donar instruccions directes al representant de l'empresa contractista, per tal d'assegurar la correcta execució del contracte.
- No dirigir-se mai directament al personal de l'empresa.
- Qualsevol incidència en l'execució del contracte serà tractada directament amb el representant de l'empresa.
- Les ordres que PUMSA hagi de donar, en relació al personal de l'empresa, es realitzaran de manera directa pel contractista.

Els responsables de la gestió del servei objecte del contracte hauran de respectar, durant la seva execució, el poder de direcció que correspon a l'empresari, abstenint-se d'assumir funcions directives sobre el personal de l'empresa contractista, sens perjudici de les facultats que a PUMSA corresponguin com a poder adjudicador en relació a l'execució del contracte.

12.3. CRITERIS REGULADORS DE LA RELACIÓ ENTRE PUMSA I EL PERSONAL ADSCRIT AL CONTRACTE.

12.3.1. PUMSA no tindrà cap mena de relació directa amb el personal de l'empresa adjudicatària i, per tant, no disposarà de cap competència sobre el personal, quedant expressament prohibit l'exercici per part de PUMSA de les següents funcions:

- Comandament directe sobre els treballadors de l'empresa.
- Disposició i control d'horaris i de les normes disciplinàries corresponents.
- Seguiment del rendiment del treball.
- Control de temps, absències, permisos i vacances.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

30

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	31/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	31/37



- Emissió d'informes de productivitat.
- Contractacions laborals i acomiadaments.
- Sistema retributiu.

La competència directa sobre el personal de l'empresa adjudicatària contractada per PUMSA l'ostentarà l'empresari, qui exercirà en exclusiva les funcions anteriorment esmentades.

12.3.2. El personal de l'empresa adjudicatària contractada per PUMSA no forma part, en cap cas, del personal al servei de PUMSA. En aquest sentit, caldrà tenir present el següent:

- El personal de l'empresa contractada no rebrà ordres directes de PUMSA, en relació a l'execució de les seves tasques. Serà l'empresari qui organitzarà el seu personal de la forma que consideri convenient per a la correcta execució del contracte i adscriurà al mateix els efectius que estimi oportú.
- L'empresari executarà la prestació amb els mitjans propis, tant personals com materials, que adscriurà al contracte i que comunicarà a PUMSA prèviament a l'execució del mateix.
- La resolució dels conflictes laborals i les negociacions col·lectives s'estableixen entre els treballadors i el seu empresari sense que, en aquest cas, PUMSA hi pugui participar ni contribuir a la seva resolució.

12.3.3. El personal al servei del contractista en cap cas hi figurarà a títol individual a la web corporativa, ni tindrà extensió telefònica nominal, ni per telèfon mòbil municipal, ni adreça de correu electrònic de PUMSA ni de l'Ajuntament, exceptuant que dins de l'objecte del contracte sigui imprescindible fer ús o gestionar un compte de correu electrònic o altre element de comunicació corporativa de PUMSA.

13. COMPLIMENT O EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.

PUMSA determinarà si la prestació del servei realitzada pel contractista s'ajusta o no a les prescripcions establertes per a la seva execució i compliment, requerint en el seu cas la correcta realització del servei corresponent.

El contracte s'entendrà complert pel contractista quan s'hagin realitzat, d'acord amb els termes d'aquest i a satisfacció de PUMSA, la totalitat de les prestacions que conformen el seu objecte i complerta la durada màxima en cas que no s'hagi resolt.

14. PROCÉS I TERMINI D'IMPLANTACIÓ DE LA SOLUCIÓ.

El present contracte estableix un període màxim de 18 setmanes per implementar el servei i estar en funcionament i operatiu els mòduls de gestió de zona blava i altres variants de l'aparcament regulat, sistema de gestió del servei de la grua municipal, sistema en mobilitat per a la gestió del servei de vigilància de les zones d'estacionament regulat, sistema en mobilitat dels operaris de la grua municipal App de pagament per mòbil, gestió de manteniment, sistema de gestió d'administració de l'Àrea de Mobilitat, gestió dels aparcaments de rotació i dels aparcaments de residents, a comptar des de l'endemà de la comunicació formal de l'adjudicació del servei objecte de contracte i finalitzant amb la



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

31

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	32/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	32/37



signatura de l'acta de recepció, sense perjudici del servei de manteniment amb una durada de 5 anys.

Al llarg del procés d'implantació de la solució, es realitzaren tantes reunions de treball com siguin necessàries entre PUMSA i l'adjudicatari, podent el licitador escollir el format que mes li convingui (presencial o videocall). A cada reunió li haurà d'acompanyar la redacció d'un acta de treball redactada per l'adjudicatari i signada per ambdós parts, especificant entre altres temes la anàlisi dels requisits necessaris, el disseny del nou mòdul a integrar, la definició de l'arquitectura hardware que sostindrà els desenvolupaments, la implementació de l'arquitectura definida, les fases de desenvolupament i proves d'aquests desenvolupaments, el procés de pas a producció i posterior manteniment.

PUMSA, validarà l'entrega de la Plataforma mitjançant la signatura d'un acta de recepció, entenent la data reflectida en el document com la data d'inici de vigència del contracte.

15. ENTREGA DEL REPOSITORI DEL CODI FONT, RESTA DE DOCUMENTACIÓ DE LA SOLUCIÓ I CONTINUITAT OPERATIVA.

Amb la finalitat de garantir la continuïtat del servei, el control sobre la propietat industrial del programari i la correcta entrega, integritat i adequació del codi font, l'adjudicatari es compromet a lliurar a l'empresa licitant els elements següents:

15.1 Contingut mínim del lliurament

- **Repositori del codi** i els seus elements imprescindibles: branch principal, branques de suport, *tags* de versions, submòduls (*git-submodules*), *git-subtrees*, *hooks* i polítiques de *commit*.
- **Dependències** amb els fitxers corresponents (*package.json*, *pom.xml*, *requirements.txt*, *go.mod*, etc.), indicant versions o rangs, llicències i possibles *mirrors* privats.
- **Infraestructura com a codi** (*Infrastructure as Code – IaC*).
- **Base de dades** amb scripts de migració, esquemes actuals, dades *dummy*, motors suportats, polítiques de versionat i còpies de seguretat.
- **Documentació de l'arquitectura** (*ADR*), manuals de desplegament, guies de contribució, *runbooks*, diagrames actualitzats, fluxos de mobilitat i dependències externes (mapes, pagaments, telemetria).
- **Artefactes binaris** com imatges *Docker*, llibreries natives, fitxers APK/IPA, certificats de signatura o instruccions per al re-signat.
- **Manuais tècnics i funcionals**, esquemes de base de dades, configuracions i documentació de les integracions amb tercers.
- **Fitxers d'instal·lació i desplegament**, incloent requisits de maquinari, programari i llicències.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

32

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	33/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	33/37



15.2 Format obert i interoperabilitat

El repositori i la resta de documentació s'hauran de lliurar en **format obert**, entenent-se com a tal aquells formats i llenguatges de programació que:

- No estiguin subjectes a patents o llicències d'ús restrictives.
- Estiguin documentats públicament i siguin interoperables amb eines d'ús generalitzat.
- Permetin la modificació, compilació i execució per part de tercers sense necessitat d'adquirir programari propietari addicional.

15.3 Procediment i criteris d'acceptació

- L'entrega del codi font es farà de manera **parcial per mòduls** de la plataforma, amb versions verificades en entorns de proves.
- La verificació serà realitzada per l'equip tècnic designat per PUMSA, mitjançant proves d'instal·lació, compilació i execució, assegurant que no es produeixen interrupcions ni degradació del servei en producció.
- No s'acceptarà cap lliurament que no compleixi la totalitat de requisits tècnics, funcionals i documentals establerts al contracte.
- S'entendrà per **defecte rellevant** l'absència de qualsevol component imprescindible per a la compilació, instal·lació, execució o manteniment continuat de la solució.
- S'entendrà per **error tècnic greu** qualsevol fallada que impedeixi la posada en marxa o el funcionament estable de la plataforma en entorns de producció o proves, segons certificació de l'entitat verificadora.

15.4 Servei d'escrow

L'adjudicatari haurà de contractar un servei d'escrow amb una entitat externa especialitzada, designada per PUMSA, en un termini màxim de **15 dies** des de la signatura del contracte.

- En un termini màxim de **5 dies hàbils** des de la formalització del contracte amb el proveïdor d'escrow, l'adjudicatari haurà d'aportar a PUMSA **còpia del contracte d'escrow** signat per ambdues parts, indicant:
 - Identificació completa del proveïdor del servei.
 - Abast de la custòdia (codi font, documentació tècnica, manuals, fitxers d'instal·lació, etc.).
 - Procediments d'accés a la informació en els supòsits previstos al contracte.
 - Periodicitat i mètode de dipòsit i actualització.
- El **primer dipòsit** del codi font i documentació haurà de realitzar-se dins dels **30 dies naturals** posteriors a l'acceptació definitiva de la plataforma de mobilitat. L'adjudicatari haurà de lliurar a PUMSA:



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

33

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	34/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	34/37



- **Certificat o justificant emès pel proveïdor d'escrow** que acrediti la recepció del material complet i la seva data de dipòsit.
- Relació detallada dels fitxers, repositoris i materials lliurats, signada digitalment per l'adjudicatari.
- Les **actualitzacions semestral**s (cada sis mesos) hauran d'incloure:
 - Dipòsit del repositori actualitzat i documentació corresponent.
 - **Certificat del proveïdor d'escrow** conforme s'ha rebut i verificat l'actualització.
 - Informe resum d'actualitzacions i canvis incorporats respecte al dipòsit anterior.
- El contingut de l'escrow haurà de coincidir amb el repositori actiu i ser suficient per compilar, desplegar i operar la solució.

15.5 Auditoria final de lliurament

- En finalitzar el contracte, l'adjudicatari contractarà una auditoria tècnica independent, designada per PUMSA dins dels **15 dies** posteriors a la notificació de finalització.
- L'auditoria verificarà la integritat, completitud i funcionament del codi font, així com la concordança amb l'últim dipòsit d'escrow.
- Les conclusions s'inclouran a l'acta de recepció final com a condició prèvia al seu tancament.

15.6 Costos

Totes les despeses derivades dels serveis d'escrow i d'auditoria final seran íntegrament assumides per l'adjudicatari, sense que suposin cap increment del preu ofertat ni del pressupost base de licitació.

15.7 Penalitzacions per incompliment en l'entrega del codi font, servei d'escrow i auditoria final

En cas que l'adjudicatari incompleixi qualsevol de les obligacions relatives al servei d'escrow establertes en aquest contracte, incloent-hi els terminis, continguts, actualitzacions o verificacions requerides, aquest incompliment serà considerat greu i podrà ser motiu de resolució del contracte per part de l'òrgan de contractació de PUMSA, d'acord amb la normativa aplicable en matèria de contractació pública.

Aquest tipus d'incompliment serà sancionable amb una penalització econòmica que podrà oscil·lar entre els 10.000 i els 45.000 euros (IVA exclòs), import equivalent aquest últim al pressupost base de licitació corresponent al subministrament de la plataforma, en funció de la gravetat, l'abast i l'impacte operatiu i jurídic derivat de l'incompliment. L'import concret de la penalització serà determinat per PUMSA, tenint en compte criteris com el grau d'afectació a la continuïtat del servei, la pèrdua de control sobre la propietat intel·lectual de la solució, o la dificultat de recuperació del codi font.



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	35/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	35/37



Adicionalment, a banda de la penalització establerta, PUMSA es reserva el dret a reclamar danys i perjudicis addicionals derivats de l'impacte operatiu i jurídic que pugui comportar l'incompliment.

La manca d'entrega total o parcial del codi font, l'entrega defectuosa o la manca de col·laboració amb l'entitat o entitats verificadores del servei d'escrow i/o auditoria final designades per la propietat facultarà a l'entitat contractant per imposar les penalitzacions corresponents.

16. REVERSIÓ DEL SERVEI.

En finalitzar la vigència del contracte, sigui per expiració del termini o per qualsevol altra causa prevista legalment o contractualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a retornar íntegrament el servei a PUMSA, propietària de la Plataforma de Mobilitat, garantint la plena continuïtat operativa i la preservació de tots els actius tecnològics associats.

A tal efecte, l'adjudicatari haurà de:

1. Lliurar a PUMSA la totalitat del codi font corresponent als desenvolupaments, modificacions, integracions i evolutius realitzats durant la vigència del contracte, juntament amb la seva documentació tècnica i funcional actualitzada.
2. Garantir el lliurament de l'últim dipòsit escrow vigent, incloent-hi tot el material necessari per a la compilació, instal·lació i posada en marxa del programari en entorns propis de PUMSA o designats per aquesta.
3. Facilitar totes les llicències d'ús i manteniment vigents, així com credencials, claus criptogràfiques i configuracions necessàries per al correcte funcionament de la Plataforma.
4. Col·laborar en un procés d'auditoria tècnica independent, contractada o supervisada per PUMSA, amb l'objectiu de verificar:
 - o La integritat i completitud del codi font entregat.
 - o La coincidència del contingut del dipòsit escrow amb la darrera versió en producció.
 - o El lliurament de tots els actius i documentació requerits.
5. Mantenir el servei operatiu i en condicions normals fins al moment de la reversió efectiva, evitant qualsevol interrupció no autoritzada.
6. Prestar un suport de fins a 80 hores durant el procés de reversió del servei per assegurar que el traspàs de informació i coneixement de la Plataforma de Mobilitat a la nova empresa adjudicatària del servei es realitza amb plenes garanties de funcionament i operativitat.

El compliment d'aquesta clàusula és condició indispensable per a la liquidació final del contracte. L'incompliment podrà donar lloc a les penalitzacions previstes en aquest plec i, si escau, a l'exigència de responsabilitats per danys i perjudicis.

17. RESPONSABLE DEL CONTRACTE.

Per a la coordinació del servei, l'adjudicatària haurà de designar un responsable del contracte, que serà l'interlocutor per part del contractista i gestionarà la comunicació amb el responsable del contracte designat per PUMSA.



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

35

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	36/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	36/37



Aquest fet quedarà determinat amb l'acta de recepció del servei, proporcionant un correu electrònic i un telèfon de contacte que s'haurà de comunicar en el cas de canvis al llarg del contracte.

18. RESPONSABILITAT.

L'execució del contracte es realitzarà a risc i ventura del contractista, renunciant aquest a qualsevol dret d'indemnització a rebre de PUMSA per aquest concepte.

El contractista serà el responsable, durant l'execució del contracte, de tots els danys i perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar, per actes propis o dels seus treballadors, a qualsevol persona, propietat o servei, públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec o d'una organització deficient del servei, en els termes establerts a l'article 196 de la LSCP.

En aquest sentit, el contractista haurà de procedir a la reparació de les propietats o els serveis públics o privats que resultin danyats, restablint les seves condicions primitives o compensant adequadament els danys i perjudicis causats, d'acord amb la legislació vigent.

19. CONFIDENCIALITAT.

Degut a la importància dels serveis objecte del contracte, els adjudicataris hauran de garantir la confidencialitat de la informació i de les configuracions dels sistemes els que donin servei, així com el compliment de la legislació vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal. En el cas d'incompliment serà motiu de resolució immediat del contracte sense perjudici dels efectes legals que es puguin derivar.

Les obligacions laborals amb el personal que prestarà el servei serà imputable a l'adjudicatari (Seguretat Social, Prevenció de Riscos, etc...)

David Gabaldón Escalante

RESPONSABLE ÀREA DE MOBILITAT

RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Núria Moreno Romero

PRESIDENTA DEL CONSELL D'ADMINISTRACIÓ

EN REPRESENTACIÓ DE L'ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ DE PUMSA



SUBMINISTRAMENT, IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT D'UN SISTEMA DE CONTROL I GESTIÓ D'UNA PLATAFORMA DE MOBILITAT URBANA A LA CIUTAT DE MATARÓ

36

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Data i hora	12/12/2025 12:19:39
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	David Gabaldón Escalante (Àrea de Mobilitat, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7Q6G7LCE64YXJ16PVRKJSACA	Pàgina	37/37



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Data i hora	22/12/2025 14:40:13
Normativa	Aquest informe té caràcter de còpia electrònica autèntica amb validesa i eficàcia administrativa d'ORIGINAL (art. 27 Llei 39/2015)		
Signat per	Núria Moreno Romero (Presidenta, Consell D'Administració, Pumsa)		
URL de verificació	https://eadmin.gonce.eu/verifirma/code/IV7QYCHYPQFJJCU5Y4PSH5KWOM	Pàgina	37/37

