

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT DE DOTZE (12) NOUS PARQUÍMETRES DESTINATS A L'AMPLIACIÓ DE LA XARXA MUNICIPAL D'ESTACIONAMENT REGULAT DE BADALONA MITJANÇANT LA IMPLANTACIÓ DE LA NOVA ZONA ERS D'ARTIGUES, AIXÍ COM DELS SERVEIS ASSOCIATS NECESSARIS PER A LA SEVA PLENA INTEGRACIÓ DINS LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÒGICA ACTUALMENT OPERATIVA

1. OBJECTE DEL CONTRACTE2

2. ANTECEDENTS.....2

3. ABAST DE LES PRESTACIONS3

4. PRINCIPI D'INTEGRACIÓ I COMPATIBILITAT3

5. REQUISITS GENERALS DELS EQUIPS.....4

6. CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS DELS PARQUÍMETRES4

7. SISTEMES D'ALIMENTACIÓ I COMUNICACIONS5

8. INTEGRACIÓ AMB LA PLATAFORMA EXISTENT5

9. SOFTWARE I L·LICÈNCIES.....5

10. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS.....6

11. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS MATERIALS6

12. PLA D'IMPLANTACIÓ6

13. TERMINIS D'EXECUCIÓ7

14. PROVES I POSADA EN SERVEI7

15. GARANTIA.....8

16. FORMACIÓ8

17. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA.....9

18. RECEPCIÓ DEL CONTRACTE.....9

ANNEX I. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS EQUIPS..... 11

ANNEX II. JUSTIFICACIÓ FUNCIONAL I TÈCNICA DE LA COMPATIBILITAT 12



1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és el subministrament, instal·lació i posada en funcionament de dotze (12) nous parquímetres destinats a l'ampliació de la xarxa municipal d'estacionament regulat de Badalona mitjançant la implantació de la nova zona ERS d'Artigues, així com dels serveis associats necessaris per a la seva plena integració dins la infraestructura tecnològica actualment operativa.

El contracte comprèn el subministrament dels terminals, els elements d'ancoratge, els sistemes de comunicació, les llicències necessàries, la seva instal·lació i configuració, la integració amb la plataforma central de gestió, les proves de funcionament, la formació dels usuaris i la garantia dels equips.

L'actuació constitueix una ampliació de la infraestructura existent de gestió de l'estacionament regulat i té per finalitat mantenir una única plataforma tecnològica de gestió, explotació i control del servei, garantint la plena compatibilitat dels nous terminals amb els sistemes actualment implantats per ENGESTUR, SA.

2. ANTECEDENTS

ENGESTUR, SA disposa actualment d'un sistema integral de gestió de l'estacionament regulat implantat durant l'any 2024, format per una xarxa de parquímetres Flowbird, una plataforma centralitzada de gestió, sistemes de pagament electrònic, eines de monitorització remota i serveis de comunicació associats.

La infraestructura existent permet gestionar de manera integrada totes les operacions relacionades amb l'estacionament regulat, incloent la configuració de tarifes, la supervisió dels terminals, la recaptació, la generació d'informes i l'explotació estadística del servei.

L'ampliació de les zones regulades fa necessari incrementar el nombre de terminals disponibles mitjançant la incorporació de nous parquímetres que s'integrin plenament dins l'ecosistema tecnològic existent.

3. ABAST DE LES PRESTACIONS

L'adjudicatari haurà d'executar totes les actuacions necessàries perquè els nous terminals quedin plenament operatius.

A títol enunciatiu i no limitatiu, el contracte inclou:

- El subministrament dels parquímetres.
- El transport fins al municipi de Badalona.
- Els treballs d'instal·lació i ancoratge.
- La configuració inicial dels equips.
- La parametrització tarifària.
- La connexió als sistemes centrals.
- La integració amb la plataforma existent.
- Les proves de funcionament.
- La formació dels usuaris.
- El suport tècnic necessari durant la fase d'implantació i posada en servei dels equips.

No forma part de l'objecte del contracte la prestació de serveis de manteniment preventiu o correctiu posteriors a la recepció dels equips, sense perjudici de les obligacions derivades del període de garantia.

4. PRINCIPI D'INTEGRACIÓ I COMPATIBILITAT

Els equips objecte del contracte constitueixen una ampliació d'una infraestructura tecnològica existent i, per tant, hauran d'integrar-se plenament en els sistemes actualment implantats.

La solució proposada haurà de garantir la continuïtat funcional, tecnològica i operativa del sistema existent, evitant la coexistència de plataformes independents o sistemes paral·lels de gestió.

Els nous terminals hauran de poder ser gestionats, configurats, monitoritzats i explotats des del mateix entorn operatiu utilitzat pels equips actualment instal·lats.

5. REQUISITS GENERALS DELS EQUIPS

Els parquímetres subministrats hauran de correspondre al model Flowbird Strada S5 o una evolució tecnològica plenament compatible amb la infraestructura existent.

Els equips hauran de ser nous, sense ús previ, de fabricació actual i complir tota la normativa aplicable en matèria de seguretat, compatibilitat electromagnètica, accessibilitat i protecció mediambiental.

Els terminals hauran d'estar preparats per operar de manera continuada en entorns urbans i marítims, amb resistència adequada a la intempèrie, radiació solar, humitat i atmosferes salines.

6. CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS DELS PARQUÍMETRES

Els terminals hauran de permetre, com a mínim:

- La introducció de matrícules.
- La gestió de diferents zones tarifàries.
- El pagament mitjançant monedes.
- El pagament mitjançant targetes bancàries.
- El pagament contactless.
- La impressió de justificants.
- La comunicació permanent amb el centre de control.
- La monitorització remota del seu estat operatiu.
- La configuració remota de tarifes i paràmetres de funcionament.

7. SISTEMES D'ALIMENTACIÓ I COMUNICACIONS

Els equips disposaran d'alimentació solar integrada amb bateria recarregable d'alt rendiment.

La infraestructura de comunicacions haurà de garantir la transmissió permanent de dades mitjançant tecnologia 4G o superior.

Els terminals transmetran en temps real la informació operativa necessària per a la gestió centralitzada del servei.

8. INTEGRACIÓ AMB LA PLATAFORMA EXISTENT

Els nous terminals hauran d'integrar-se plenament amb la plataforma Smartfolio actualment implantada.

La integració haurà de permetre:

- Gestió unificada dels terminals.
- Explotació conjunta de dades.
- Monitorització centralitzada.
- Gestió d'incidències.
- Configuració tarifària remota.
- Explotació estadística integrada.
- Gestió conjunta de les transaccions.

No s'admetran solucions que requereixin la implantació d'una plataforma addicional.

9. SOFTWARE I L·LICÈNCIES

L'adjudicatari proporcionarà totes les llicències necessàries per a la correcta operació dels nous terminals.

Les llicències inclouran totes les funcionalitats necessàries per a la seva explotació dins l'entorn tecnològic existent.

Durant el període de garantia, les actualitzacions correctives i evolutives necessàries seran a càrrec de l'adjudicatari.

10. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS

L'adjudicatari haurà d'adscriure al contracte, com a mínim:

- Un responsable tècnic del contracte.
- Un tècnic especialista en integració i configuració.
- El personal necessari per executar les tasques d'instal·lació i posada en servei.

Aquesta adscripció tindrà caràcter d'obligació essencial als efectes previstos a la LCSP.

11. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS MATERIALS

L'adjudicatari disposarà dels mitjans materials suficients per garantir la correcta execució del contracte.

Com a mínim haurà de disposar de:

- Mitjans de transport.
- Equips d'instal·lació.
- Eines de configuració.
- Sistemes de diagnosi remota.

12. PLA D'IMPLANTACIÓ

En el termini màxim de deu dies hàbils des de la formalització del contracte, l'adjudicatari presentarà un Pla d'Implantació.

Aquest document inclourà:

- Cronograma d'execució.
- Organització dels treballs.
- Recursos assignats.
- Fases d'instal·lació.
- Proves previstes.
- Pla de contingència.

La presentació del Pla d'Implantació no suspendrà el còmput del termini d'execució del contracte.

13. TERMINIS D'EXECUCIÓ

El termini màxim global d'execució serà de setze (16) setmanes.

S'estableixen els terminis parcials següents:

- Pla d'implantació: 10 dies hàbils.
- Subministrament dels equips: 12 setmanes.
- Instal·lació física: 14 setmanes.
- Integració tecnològica: 15 setmanes.
- Posada en servei definitiva: 16 setmanes.

14. PROVES I POSADA EN SERVEI

Finalitzada la instal·lació, es realitzaran les proves necessàries per verificar:

- El correcte funcionament dels terminals.
- La comunicació amb el centre de control.
- Els sistemes de pagament.
- La impressió de justificants.

- La correcta integració amb la plataforma existent.
- La generació i recepció d'alarmes.

La posada en servei quedarà condicionada a la validació satisfactòria d'aquestes proves.

15. GARANTIA

La garantia mínima dels equips subministrats serà de dotze (12) mesos, comptadors des de la signatura de l'acta de recepció favorable.

Durant aquest període, l'adjudicatari estarà obligat a reparar o substituir, sense cost addicional per a ENGESTUR, SA, qualsevol element que presenti defectes de fabricació, funcionament, configuració o instal·lació imputables al subministrament efectuat.

Igualment, l'adjudicatari haurà de corregir les incidències que impedeixin el correcte funcionament dels equips quan aquestes siguin conseqüència directa de defectes coberts per la garantia.

Les actuacions efectuades en compliment de la garantia inclouran els materials, components, desplaçaments i mà d'obra necessaris per restablir el correcte funcionament dels equips.

La garantia regulada en aquesta clàusula no té la consideració de servei de manteniment independent, sinó que constitueix una obligació inherent al contracte de subministrament.

16. FORMACIÓ

L'adjudicatari impartirà la formació necessària al personal designat per ENGESTUR, SA.

La formació inclourà:

- Funcionament dels terminals.
- Gestió de la plataforma.
- Resolució d'incidències.
- Procediments operatius bàsics.

També es lliuraran els corresponents manuals d'usuari i administració.

17. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

Abans de la recepció definitiva, l'adjudicatari lliurarà:

- Manuals d'usuari.
- Manuals d'administració.
- Relació dels números de sèrie dels equips instal·lats.
- Certificats CE o documentació acreditativa del compliment de la normativa aplicable.
- Documentació acreditativa de la garantia dels equips.
- Documentació tècnica de configuració i integració dels terminals.

18. RECEPCIÓ DEL CONTRACTE

La recepció es produirà una vegada verificat el compliment de totes les prescripcions establertes en aquest Plec.

Els serveis tècnics d'ENGESTUR, SA comprovaran:

- El correcte subministrament dels equips.
- La seva instal·lació.
- La seva integració amb la plataforma existent.
- El correcte funcionament dels sistemes de pagament.

- La transmissió de dades.
- La correcta configuració dels terminals i dels sistemes de comunicació.

Verificades favorablement aquestes circumstàncies, s'estendrà la corresponent acta de recepció.

La signatura de l'acta de recepció favorable determinarà l'inici del termini de garantia previst en aquest Plec.

El responsable de la Unitat de Tecnologia, Videovigilància i ERS

ANNEX I. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS EQUIPS

Els equips objecte del contracte hauran de complir, com a mínim, les característiques següents:

- Model Flowbird Strada S5 o equivalent evolució compatible.
- Alimentació solar integrada.
- Bateria recarregable.
- Comunicacions 4G o superior.
- Pantalla tàctil color.
- Introducció de matrícula.
- Impressora tèrmica integrada.
- Pagament amb monedes.
- Pagament EMV.
- Pagament contactless.
- Capacitat de configuració remota.
- Integració amb Smartfolio.
- Sistemes d'autodiagnosi i monitorització remota.

ANNEX II. JUSTIFICACIÓ FUNCIONAL I TÈCNICA DE LA COMPATIBILITAT

La infraestructura actual de gestió de l'estacionament regulat d'ENGESTUR, SA constitueix un sistema únic i integrat format per terminals de pagament, plataforma centralitzada de gestió, sistemes de comunicació, eines de monitorització, sistemes de pagament i bases de dades associades.

La incorporació de terminals amb característiques tècniques diferents o no plenament compatibles amb la infraestructura existent comportaria la necessitat d'implantar sistemes addicionals de gestió, adaptar o substituir elements de la plataforma actual, incrementar els costos d'explotació i manteniment, duplicar els processos operatius i formatius i dificultar la gestió integrada de la informació generada pel servei.

Per aquest motiu, els requisits de compatibilitat establerts en aquest Plec responen a una necessitat funcional objectiva derivada de l'ampliació d'una instal·lació existent i tenen per finalitat garantir la continuïtat operativa del servei, la interoperabilitat dels sistemes, la integritat de les dades i l'eficiència en la gestió de l'estacionament regulat.

Els parquímetres objecte del contracte han d'integrar-se plenament amb la plataforma Smartfolio actualment operativa, compartir els mateixos protocols de comunicació, criteris de configuració, sistemes de pagament, eines de monitorització i procediments d'explotació que els equips actualment instal·lats.

La incorporació d'equips amb característiques tècniques diferents obligaria ENGESTUR, SA a adquirir material no compatible amb la infraestructura existent, generant incompatibilitats tècniques i dificultats d'ús, explotació i manteniment desproporcionades.

En conseqüència, la contractació es fonamenta en la necessitat de garantir la compatibilitat tècnica amb les instal·lacions existents, d'acord amb el que preveu l'article 168.c).2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.