



Ajuntament de Caldes d'Estrac

Serveis Tècnics

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS DE MANTENIMENT INTEGRAL, CONNECTIVITAT I SUPORT DELS PARQUÍMETRES DE L'AJUNTAMENT DE CALDES D'ESTRAC





Ajuntament de Caldes d'Estrac

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

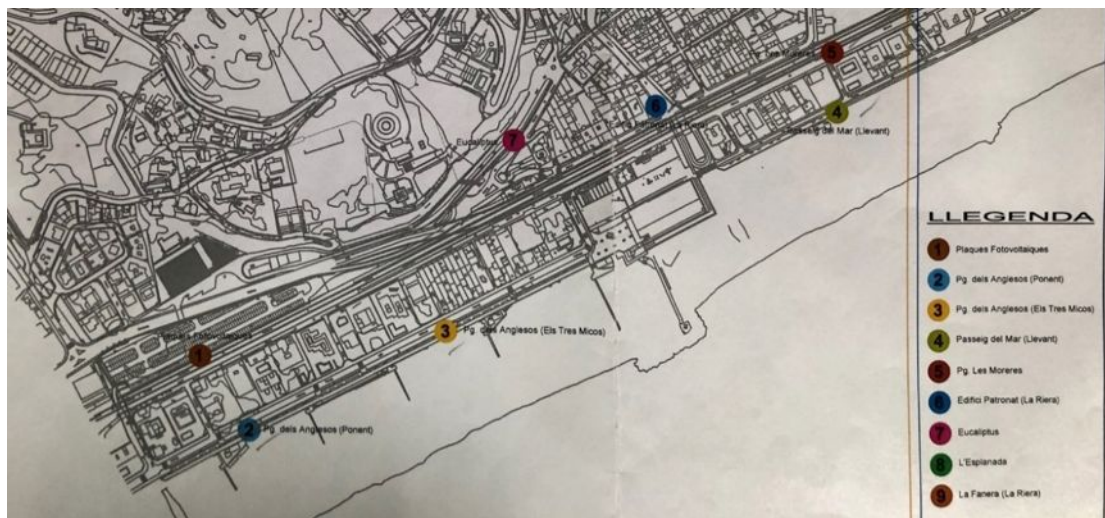
L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és establir les condicions tècniques que han de regir la contractació del servei de manteniment integral dels parquímetres municipals i dels sistemes associats que donen suport al servei d'estacionament regulat de l'Ajuntament de Caldes d'Estrac.

El contracte té per finalitat garantir el correcte funcionament, la disponibilitat i la continuïtat del servei, mitjançant el manteniment dels equips, dels sistemes de comunicació, de la plataforma de gestió, dels serveis de connectivitat i de les eines de control de l'estacionament (enforcement).

Els equips objecte del contracte són els següents:

Núm.	Ubicació
1	Aparcament Plaques Fotovoltaïques
2	Passeig dels Anglesos (Ponent)
3	Passeig dels Anglesos (Els Tres Micos)
4	Passeig de la Musclera (Llevant)
5	Passeig de les Moreres
6	Edifici Patronat
7	Eucaliptus
8	L'Esplanada
9	La Fanera

Plànol de situació:



El servei comprendrà, com a mínim, les prestacions següents:





Ajuntament de Caldes d'Estrac

- serveis de connectivitat i comunicacions dels parquímetres amb la plataforma centralitzada de gestió;
- manteniment de la plataforma de gestió i dels serveis associats;
- servei d'"enforcement" per al control de l'estacionament regulat;
- manteniment preventiu i un manteniment correctiu dels anual dels equips;
- assistència tècnica presencial i remota;
- suport tècnic als usuaris designats per l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la plena compatibilitat del servei amb els equips existents, així com la continuïtat operativa del sistema durant tota la vigència del contracte.

2. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT I EXCLUSIVITAT TÈCNICA

L'Ajuntament de Caldes d'Estrac disposa d'un sistema d'estacionament regulat integrat per nou parquímetres instal·lats a la via pública, connectats a una plataforma centralitzada de gestió que permet la configuració del servei, el control de les operacions, la gestió econòmica, el manteniment dels equips i la integració amb els diferents sistemes de pagament.

La continuïtat del servei requereix el manteniment de la infraestructura tecnològica existent, tant pel que fa als equips instal·lats com als sistemes de comunicació, programari, eines de diagnòsi i serveis de connectivitat necessaris per al seu funcionament.

Els equips instal·lats utilitzen tecnologia propietària, tant pel que fa al maquinari com al programari, els protocols de comunicació, les eines de configuració, els sistemes de diagnòsi remota, els serveis allotjats al núvol ("cloud") i les integracions amb els serveis de pagament i control de l'estacionament.

Aquesta circumstància comporta que les actuacions de manteniment, reparació, actualització del programari, subministrament de peces de recanvi, accés a les plataformes de gestió i prestació dels serveis de connectivitat només puguin ser efectuades per un operador que disposi dels drets d'accés, de la propietat intel·lectual, dels permisos tècnics i de les autoritzacions necessàries per intervenir sobre el sistema implantat.

En conseqüència, i d'acord amb el que estableix l'article 168.a).2n de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, la necessitat de garantir la compatibilitat tècnica, la interoperabilitat dels sistemes existents i la continuïtat del servei constitueix la justificació de l'exclusivitat tècnica que motiva la tramitació del contracte mitjançant el procediment negociat sense publicitat.

Els parquímetres instal·lats al municipi són equips model Strada PAL, subministrats per l'empresa Flowbird España S.L.U. / Arrive España S.L.U., titular del programari, arquitectura tecnològica, sistemes de comunicació i eines de diagnòsi associades al sistema.

El sistema de gestió de l'estacionament regulat funciona mitjançant plataforma centralitzada Smartfolio/Parkfolio, amb connexió en línia amb servidor centralitzat i integració en temps real amb els serveis de mobilitat i control.





Ajuntament de Caldes d'Estrac

Per aquest motiu Flowbird España S.L.U. / Arrive España S.L.U és l'única empresa que pot continuar oferint el software i el hardware per la gestió dels parquímetres, així com les peces de recanvi i les reparacions a efectuar, atesa l'exclusivitat tècnica, comercial i intel·lectual que afecten a aquests elements.

L'expedient incorpora el corresponent certificat d'exclusivitat tècnica emès pel titular dels drets sobre el sistema implantat, acreditatiu de la inexistència d'operadors alternatius habilitats per prestar els serveis objecte del contracte.

Conclusió: la licitació per a la contractació dels serveis es tramitarà mitjançant procediment negociat sense publicitat, d'acord amb l'article 168.a).2n de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes de Sector Públic, doncs d'acord amb el certificat d'exclusivitat incorporat a l'expedient, Flowbird España S.L.U. és l'únic operador habilitat per prestar aquests serveis sobre el sistema actualment implantat.

3. ABAST DEL SERVEI

L'empresa adjudicatària haurà de prestar els serveis necessaris per garantir el correcte funcionament dels parquímetres municipals i dels sistemes associats durant tota la vigència del contracte.

El servei comprendrà, com a mínim, les prestacions que es descriuen a continuació.

3.1. Serveis de connectivitat i plataforma de gestió

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la connectivitat permanent entre els parquímetres instal·lats al municipi i la plataforma centralitzada de gestió de l'estacionament regulat.

El servei inclourà, com a mínim:

- la comunicació en temps real entre els parquímetres i el sistema central;
- l'accés a la plataforma de gestió mitjançant entorn web;
- el manteniment dels serveis de comunicacions i dels sistemes allotjats al núvol ("cloud");
- l'actualització del programari, del firmware i de les llicències necessàries;
- el manteniment de les integracions amb els sistemes de pagament electrònic i les aplicacions mòbils autoritzades per l'Ajuntament;
- el manteniment dels serveis bancaris necessaris per a la validació de les operacions de pagament;
- la disponibilitat de les funcionalitats de gestió econòmica, explotació estadística i generació d'informes;
- la monitorització de l'estat dels equips i de les comunicacions;
- el suport funcional als usuaris designats per l'Ajuntament.

La plataforma haurà de permetre, com a mínim:

- consultar l'estat dels parquímetres;
- gestionar les tarifes i la configuració del servei;
- consultar les operacions efectuades;





Ajuntament de Caldes d'Estrac

- visualitzar la ubicació dels equips;
- generar i exportar informes;
- gestionar les incidències de manteniment;
- administrar els diferents perfils d'usuari.

3.2. Sistema d'enforcement

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar i mantenir operatiu el sistema informàtic destinat al control de l'estacionament regulat per part del personal autoritzat per l'Ajuntament.

El sistema haurà de permetre, com a mínim:

- la identificació dels usuaris autoritzats;
- la consulta, en temps real, de la situació administrativa dels vehicles estacionats;
- la verificació dels pagaments efectuats tant als parquímetres com mitjançant les aplicacions mòbils integrades;
- la consulta dels abonaments, autoritzacions i altres permisos existents;
- la generació de propostes de denúncia quan es detecti un incompliment de la normativa;
- la incorporació de fotografies i altres proves gràfiques;
- la impressió o emissió electrònica de la denúncia, quan sigui procedent;
- la sincronització automàtica de totes les actuacions amb el sistema central.

Quan, per manca de cobertura o qualsevol altra incidència tècnica, no sigui possible la transmissió immediata de les dades, aquestes hauran de quedar emmagatzemades al dispositiu de forma segura i sincronitzar-se automàticament tan aviat com es recuperi la connexió.

3.3. Manteniment preventiu

L'empresa adjudicatària efectuarà les actuacions de manteniment preventiu necessàries per garantir el correcte funcionament dels equips i allargar-ne la vida útil.

Aquestes actuacions inclouran, com a mínim:

- neteja interior i exterior dels equips;
- revisió dels sistemes de pagament;
- comprovació dels sistemes d'impressió;
- verificació del correcte funcionament de la pantalla, teclat i perifèrics;
- inspecció dels cables, connectors i sistemes antivandalisme;
- comprovació dels sistemes de comunicació;
- verificació dels elements de seguretat;
- actualització del firmware i del programari quan sigui necessari;
- comprovació general del funcionament de cada equip.

La freqüència mínima del manteniment preventiu serà la que estableixi el contracte, sense perjudici que l'empresa adjudicatària pugui efectuar actuacions addicionals quan siguin necessàries per garantir la disponibilitat del servei.





Ajuntament de Caldes d'Estrac

3.4. Manteniment correctiu

El manteniment correctiu comprendrà totes les actuacions necessàries per restablir el funcionament dels equips quan es produeixi qualsevol avaria o incidència.

Aquest servei inclourà:

- diagnosi remota o presencial de la incidència;
- reparació dels equips;
- substitució dels components defectuosos mitjançant recanvis originals o plenament compatibles autoritzats pel fabricant;
- comprovació del correcte funcionament després de la reparació;
- actualització dels sistemes quan sigui necessari;
- emissió del corresponent informe tècnic d'intervenció.

Queden excloses del contracte les actuacions derivades d'obres civils, modificacions de la xarxa elèctrica, trasllat dels equips, actes vandàlics que requereixin reconstrucció de l'equip o qualsevol altra actuació aliena al manteniment ordinari, llevat que el Plec de Clàusules Administratives Particulars disposi una altra cosa.

3.5. Suport tècnic remot

L'empresa adjudicatària haurà de prestar un servei de suport tècnic remot destinat a donar assistència als usuaris designats per l'Ajuntament.

Aquest servei comprendrà:

- atenció de consultes tècniques;
- assistència sobre el funcionament de la plataforma de gestió;
- diagnosi remota d'incidències;
- suport en la configuració dels equips;
- seguiment de les incidències fins a la seva resolució;
- assessorament tècnic sobre possibles millores del sistema.

3.6. Horari d'atenció i canals de comunicació

L'empresa adjudicatària haurà de disposar, com a mínim, dels canals següents per a la comunicació d'incidències:

- correu electrònic;
- telèfon d'assistència tècnica;
- plataforma de gestió d'incidències, en cas que en disposi.

L'horari mínim d'atenció serà:

- de dilluns a divendres, de 9.00 a 18.00 hores;
- servei d'atenció per incidències urgents de dilluns a divendres de 18.00 a 21.00 hores;
- dissabtes i festius de 9.00 a 15.00 hores.





Ajuntament de Caldes d'Estrac

Les incidències hauran de quedar registrades amb un número de identificació que en permeti el seguiment fins a la seva resolució.

4. EQUIPS I SISTEMES OBJECTE DEL CONTRACTE

El servei de manteniment i suport regulat en aquest Plec comprendrà, com a mínim, els elements següents:

- els nou (9) parquímetres municipals actualment instal·lats al terme municipal;
- els sistemes electrònics, mecànics i de pagament incorporats als equips;
- la plataforma centralitzada de gestió del servei d'estacionament regulat;
- els serveis de connectivitat i comunicacions entre els equips i el sistema central;
- els serveis allotjats al núvol ("cloud") necessaris per al funcionament del sistema;
- les integracions amb les plataformes de pagament i les aplicacions mòbils autoritzades;
- el sistema d'enforcement utilitzat per al control de l'estacionament regulat;
- els sistemes de monitorització, diagnosi i administració necessaris per garantir la continuïtat del servei.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la plena compatibilitat entre tots aquests elements i assegurar-ne el correcte funcionament durant tota la vigència del contracte.

5. NIVELLS DE SERVEI I TEMPS DE RESPOSTA (SLA)

L'empresa adjudicatària haurà de garantir els nivells mínims de servei següents, sens perjudici que pugui oferir condicions més favorables.

Tipus d'incidència	Temps màxim de resposta	Temps màxim de resolució
Incidència crítica: parquímetre totalment fora de servei o fallada que impedeixi el cobrament	2 hores laborables	24 hores laborables
Incidència greu: afectació parcial del funcionament de l'equip o de la plataforma	4 hores laborables	72 hores laborables
Incidència menor: defectes que no impedeixen la prestació del servei	8 hores laborables	5 dies laborables

Quan la reparació requereixi peces específiques no disponibles immediatament, l'empresa adjudicatària haurà d'informar l'Ajuntament de la causa de la demora i del termini previst de resolució.

Totes les incidències hauran de quedar registrades i documentades.

6. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA





Ajuntament de Caldes d'Estrac

L'empresa adjudicatària haurà de:

- garantir el correcte funcionament dels equips durant tota la vigència del contracte;
- disposar de personal tècnic amb la qualificació adequada;
- efectuar les actuacions preventives i correctives previstes en aquest Plec;
- mantenir actualitzat el programari i els sistemes necessaris per al funcionament dels equips;
- garantir la compatibilitat amb la infraestructura existent;
- utilitzar peces de recanvi originals o homologades pel fabricant quan sigui necessari;
- comunicar a l'Ajuntament qualsevol incidència que pugui afectar la prestació del servei;
- emetre un informe tècnic de cada actuació efectuada;
- mantenir actualitzada la documentació tècnica dels equips;
- garantir la continuïtat dels serveis de comunicació i connectivitat;
- prestar el servei de suport remot dins els horaris establerts.
- L'empresa adjudicatària serà responsable dels danys ocasionats als equips derivats d'una actuació incorrecta del seu personal.

7. SEGURETAT DE LA INFORMACIÓ I CONFIDENCIALITAT

L'empresa adjudicatària haurà d'adoptar totes les mesures tècniques i organitzatives necessàries per garantir la seguretat dels sistemes i de la informació gestionada durant l'execució del contracte.

En particular haurà de garantir:

- la confidencialitat de totes les dades a les quals tingui accés;
- la integritat i disponibilitat dels sistemes d'informació;
- la protecció de les credencials d'accés;
- la utilització de canals segurs de comunicació;
- la realització de còpies de seguretat dels sistemes quan sigui procedent;
- el compliment de la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals.

No es podrà facilitar a tercers cap informació tècnica relativa als sistemes objecte del contracte sense autorització expressa de l'Ajuntament.

8. REQUISITS TÈCNICS MÍNIMS

L'empresa licitadora haurà d'acreditar que disposa dels mitjans tècnics necessaris per garantir la correcta prestació del servei objecte del contracte.

En particular haurà de disposar de:

- personal tècnic especialitzat;
- eines de diagnosi i manteniment compatibles amb els equips instal·lats;





Ajuntament de Caldes d'Estrac

- accés als sistemes necessaris per efectuar les actualitzacions del programari;
- disponibilitat de peces de recanvi adequades;
- servei de suport remot;
- infraestructura suficient per garantir la continuïtat del servei.

L'incompliment d'algun dels requisits tècnics mínims establerts en aquest Plec podrà comportar l'exclusió de l'oferta.

9. COMPATIBILITAT AMB EL SISTEMA EXISTENT

L'objecte del present contracte consisteix en el manteniment, suport tècnic, connectivitat i operació del sistema de control de l'estacionament regulat actualment implantat a l'Ajuntament de Caldes d'Estrac, sense que formi part del seu objecte la substitució, renovació o migració de la infraestructura existent.

Els nou parquímetres instal·lats al municipi constitueixen un sistema tecnològic únic i integrat, format no només pels equips físics sinó també pel programari de gestió, el microprogramari (firmware) dels dispositius, els protocols de comunicació, la plataforma centralitzada de gestió, els serveis allotjats al núvol, les eines de diagnosi remota, els sistemes de monitorització, les aplicacions de control de l'estacionament (enforcement) i les integracions amb els diferents sistemes de pagament.

Tots aquests elements funcionen de manera integrada mitjançant una arquitectura tecnològica propietària desenvolupada pel fabricant del sistema, de manera que qualsevol actuació de manteniment, reparació, configuració o actualització requereix disposar dels corresponents drets d'accés, permisos tècnics i eines específiques proporcionades pel titular de la tecnologia.

En particular, les actuacions objecte del contracte requereixen, entre d'altres:

- l'accés a la plataforma centralitzada de gestió del sistema;
- l'accés als serveis de connectivitat i comunicacions entre els parquímetres i el servidor central;
- la utilització de les eines propietàries de configuració, diagnosi i monitorització;
- l'accés als paquets d'actualització del programari i del firmware dels equips;
- la disponibilitat de les claus de configuració, autenticació i comunicació dels dispositius;
- la utilització de peces de recanvi compatibles i homologades pel fabricant;
- el manteniment de les integracions amb els sistemes de pagament electrònic i amb les aplicacions de control de l'estacionament.

L'Ajuntament no és titular dels drets de propietat intel·lectual ni industrial sobre el programari, el firmware, els protocols de comunicació, les eines de configuració o la plataforma tecnològica que dona suport al sistema implantat, ni disposa dels codis font, de la documentació tècnica interna, de les claus de desenvolupament o dels permisos necessaris per permetre que un tercer operador pugui intervenir sobre aquests elements amb plenes garanties de funcionament.





Ajuntament de Caldes d'Estrac

En conseqüència, qualsevol intervenció efectuada per un operador que no disposi de les corresponents autoritzacions tècniques i drets d'accés podria comprometre la integritat del sistema, provocar incidències en el funcionament dels parquímetres, afectar la seguretat de les comunicacions, impedir les actualitzacions oficials del fabricant o provocar la pèrdua de la garantia i del suport tècnic del sistema implantat.

Igualment, la substitució del sistema actual per una solució tecnològica diferent exigiria la renovació integral de la infraestructura existent, incloent-hi la substitució dels parquímetres, la implantació d'una nova plataforma de gestió, la migració de dades, la configuració dels sistemes de pagament, la integració amb les eines de control de l'estacionament, la formació dels usuaris i la posada en servei d'una nova arquitectura tecnològica.

Per aquest motiu, i d'acord amb la justificació tècnica incorporada a l'expedient, resulta imprescindible garantir la plena compatibilitat amb el sistema existent durant tota la vigència del contracte, circumstància que determina que les prestacions només puguin ser executades per l'operador econòmic que disposa dels drets d'accés, dels coneixements tècnics, de les eines propietàries i de les autoritzacions necessàries per intervenir sobre el sistema implantat, d'acord amb el que preveu l'article 168.a).2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

DOCUMENT SIGNAT I DATAT ELECTRÒNICAMENT AL MARGE

