Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR EL PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ DEL «SUBMINISTRAMENT DE 33 PARQUÍMETRES NOUS, AMB INSTAL·LACIÓ I SERVEIS EN LÍNIA VINCULATS, PER COMPLETAR LA RENOVACIÓ DEL PARC D'EXPENEDORS DE LES ZONES D'ESTACIONAMENT REGULAT AL MUNICIPI DE PINEDA DE MAR (BARCELONA)» (EXPEDIENT 8476/2026)

Clàusula 1.- JUSTIFICACIÓ DE LES NECESSITATS

Des de l'1 de març de 2018, la societat municipal Via a Punt SL s'encarrega de gestionar la zona d'aparcament regulat al municipi de Pineda de Mar.

Durant el mes de maig de 2018 es va adjudicar el contracte de subministrament d'11 nous parquímetres que va guanyar l'empresa Flowbird. El model de màquina instal·lada és Strada Pal. El 18 de maig de 2021 s'adjudica el contracte de subministrament de 6 kits d'actualització de màquines model Stelio off-line per regular l'estacionament del front marítim. El 21 de febrer del 2022 s'adjudica un nou contracte de subministrament de 18 kits d'actualització de màquines model Stelio off-line perquè es subministrin de manera successiva durant els anys 2022-2024. El 23 de setembre de 2024 s'adjudica el contracte de subministrament successiu de components per a l'actualització de 18 màquines més durant els anys 2025-2027 (expedient 5483/2024), actualment en curs: 6 unitats executades el 2025 i 12 màquines noves completes rebudes i instal·lades el juny de 2026.

El parc renovat és, doncs, de 53 unitats sobre un parc total de 86. La necessitat de completar la modernització de les 33 màquines restants del model Stelio off-line — 27 d'ubicació permanent a la via pública i 6 de temporada d'estiu, que romanen emmagatzemades fora de temporada i que es troben instal·lades a la via pública des del 15 de març de 2026 per a la temporada d'estiu, període comprès entre el 15 de març i el 30 de setembre d'acord amb l'Ordenança fiscal núm. 27 —, que actualment només funcionen amb pagament en metàl·lic i no incorporen el control per matrícula, justifica l'obertura d'un procediment de contractació. Es tracta d'un únic desplegament per fases per completar la renovació del 100 % del parc.

Addicionalment, set equips ja renovats que porten anys instal·lats en ubicacions de gran afluència i acumulen un ús molt intensiu es reubicaran en zones de menys rotació, i set dels equips nous s'instal·laran en aquelles ubicacions de màxima demanda, per tal d'equilibrar el desgast del parc i allargar-ne la vida útil. La justificació completa de les necessitats consta a la memòria de necessitats incorporada a l'expedient.

Clàusula 2.- OBJECTE DEL CONTRACTE

La zona regulada del municipi de Pineda de Mar disposa actualment de 53 parquímetres en línia en funcionament, connectats a la plataforma de gestió del fabricant del parc, i de 33 màquines del model Stelio off-line pendents de renovació. El nou contracte inclou les prestacions següents:

- El subministrament de 33 parquímetres nous de darrera generació, concebuts per a un funcionament en línia, amb pagament amb targeta bancària EMV sense contacte i gestió per matrícula, plenament integrats amb la plataforma de gestió en ús a Via a Punt SL.
- L'obra civil de desinstal·lació de les 33 màquines del model antic i d'instal·lació dels 33 equips nous, amb els seus kits de fixació i ancoratge.
- La reubicació de set equips ja renovats del parc existent, amb el subministrament i la instal·lació de set ancoratges nous i la reprogramació de tarifes corresponent, en els termes de la clàusula 5.
- El subministrament i la instal·lació de components d'actualització per a equips existents del parc: deu mòdems de comunicació 4G i tres kits d'actualització del lector bancari EMV, en els termes de la clàusula 5.
- Els serveis en línia durant 36 mesos per equip: connectivitat SIM multioperador (per al conjunt del parc en línia), sistema de gestió i serveis de mobilitat per matrícula, i passarel·la de pagament bancari EMV auditable.
- La configuració inicial (tarifes, horaris i festius), la formació del personal de Via a Punt SL i la documentació tècnica dels equips i sistemes.

El règim econòmic del contracte, els preus unitaris màxims i les condicions de facturació es detallen al plec de clàusules administratives particulars.

Clàusula 3.- REQUERIMENTS TÈCNICS

Les característiques dels parquímetres, que el candidat haurà de justificar en la documentació tècnica a presentar, seran les següents:

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

Clàusula 3.1.- CONDICIONS TÈCNIQUES DELS PARQUÍMETRES. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES MÍNIMES A COMPLIR PELS PARQUÍMETRES

L'equipament de cada parquímetre haurà de contenir, com a mínim, el següent:

- Panell solar integrat d'alt rendiment, amb una potència mínima de 30 W, i conjunt de bateries recarregables associades.
- Kit de comunicació 4G de baix consum (compatible amb comunicacions M2M), compost per antena i mòdem independent de la placa base.
- Pantalla TFT en color d'igual o més de 7 polzades, amb resolució mínima de 800x480 píxels, contrast mínim de 1000:1 i 262.144 colors.
- Teclat alfanumèric complet, capacitiu i tàctil, blindat, antivandàlic i ignífug, amb configuració personalitzable, i/o mètode d'introducció de dades per pantalla.
- Placa electrònica principal modular, integrada i protegida a l'interior de l'equip.
- Lector bancari de targetes tipus «contactless» per al pagament en línia (EMV), homologat davant els processadors de pagament que operen a Espanya (Redsys). No serà obligatori que incorpori un lector bancari per introducció de targeta.
- Impressora tèrmica amb capacitat gràfica.
- Selector de monedes motoritzat i cofres de recaptació.
- Kit de fixació i ancoratge per a cada equip.
- El programari necessari que permeti la connexió continuada amb un servidor central de totes les dades que genera l'ús del parquímetre i que permeti l'anul·lació de les denúncies interposades amb els dispositius dels controladors. Aquest programari s'haurà d'integrar amb la plataforma actual de gestió dels parquímetres i amb el programari de control i denúncies en ús a Pineda de Mar.

Els parquímetres seran nous i de reconeguda i contrastada qualitat, disposaran del marcat de conformitat CE i compliran la normativa UNE corresponent a equips de control d'estacionament de vehicles. Estaran fabricats i certificats sota les normes ISO 9001 i ISO 14001 o equivalents i es correspondran amb un model que ja es trobi comercialitzat en el mercat en el moment de la presentació de l'oferta, i han de complir les normatives europees de certificació CE d'aparells electrònics i electromagnètics, de tal forma que quedi garantida l'existència dels recanvis necessaris per al seu perfecte funcionament durant el període que determina la llei.

1.- Funcionalitats

Els parquímetres seran de nova generació amb altes prestacions, concebuts per a un funcionament en línia, és a dir, en comunicació amb un servidor central. En aquest mode

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

d'explotació, el parquímetre funciona com a punt d'accés als serveis gestionats des d'un sistema central: cada operació s'efectua en comunicació en temps real amb la plataforma central per a l'intercanvi d'informació relativa al servei, número de matrícula, perfil de l'usuari, tarifes, autoritzacions de pagament, etc.

Això farà possible la implementació de models avançats de gestió de l'estacionament i la mobilitat, tals com la rotació forçada, la gestió de places de càrrega i descàrrega, la gestió de sistemes de prepagament, els pagaments per telèfon de diversos operadors homologats i la variabilitat de tarifes en funció de diferents criteris (residents, abonats, autoritzacions especials, tipus de vehicle, nivells de trànsit, etc.). Permetran una flexibilitat total de la programació de tarifes i horaris, fins i tot de diverses tipologies de tarifes simultànies, i poder fer una distinció d'aquestes.

Els parquímetres hauran de permetre al mateix temps i de forma simultània la gestió i control de totes les zones d'estacionament regulat amb sistemes tarifaris diferents, existents i futurs, del municipi de Pineda de Mar, havent d'adaptar el programari a cada situació a càrrec exclusiu de l'adjudicatari, amb total indemnitat de Via a Punt SL. Així, per exemple, un parquímetre hauria de poder gestionar diferents àrees verdes i diferents àrees blaves simultàniament. La configuració inicial inclourà, com a mínim, tres zones tarifàries.

Els parquímetres permetran discriminar per matrícula el tipus de tarifa a què els usuaris tenen dret. L'esmentada informació podrà introduir-se directament al programari de gestió dels parquímetres i podrà ser actualitzada amb la freqüència indicada per Via a Punt SL. També permetran la programació de tarifes en les quals no calgui la introducció de la matrícula per utilitzar-les.

Inclouran la possibilitat d'anul·lació de l'operació, en cas d'equivocació, per part de l'usuari. En aquest cas, es procedirà a la devolució de l'import pagat, abans de l'emissió del tiquet.

Indicaran a la pantalla l'hora de fi d'estacionament autoritzat i l'import abonat a mesura que es vagin introduint les monedes, o l'import a pagar en el cas de fixar el temps. Hauran de mostrar en pantalla l'hora local en caràcters molt visibles, fins i tot amb il·luminació interna en hores nocturnes. En els períodes en els quals no es detecti activitat en el sistema, el visor podrà romandre apagat amb la finalitat d'estalviar energia.

Els tiquets que lliuraran els parquímetres hauran de portar indicat, en caràcters molt llegibles i visibles, entre d'altres, l'import abonat, el número de parquímetre, la data i l'hora de la compra del tiquet, la tarifa aplicada, la data i l'hora de fi d'estacionament autoritzat en funció de l'import abonat, la zona on està ubicat l'expenedor i la matrícula.

Permetran rapidesa en el subministrament d'informació: s'haurà de poder realitzar l'operació d'aparcament en qualsevol dels tipus de pagament en menys de dos minuts.

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

Els parquímetres han d'estar dotats d'un sistema de control dels tiquets emesos, de forma que es puguin abastir les màquines de manera organitzada, no permetent l'admissió de monedes quan s'arribi a la màxima capacitat d'emmagatzematge de moneda.

Els parquímetres han d'estar preparats per permetre l'anul·lació de denúncies per excés de temps i per manca de tiquet i han de disposar d'un sistema d'anul·lació de denúncia. Serà necessari que l'opció d'anul·lació de denúncia del parquímetre sigui compatible amb el programari de control i denúncies en ús a Pineda de Mar. Els parquímetres hauran d'oferir la possibilitat de generar tiquets mitjançant codis de descompte oferts als comerços i generats amb el programari de gestió.

Els parquímetres han de tenir informació perquè els usuaris coneguin el seu funcionament, les tarifes corresponents i els canals d'atenció al ciutadà. Totes les instruccions, tarifes i horaris hauran d'aparèixer a la part frontal de l'expenedor en català, castellà, francès i anglès (a elecció de l'usuari) i estaran protegits per una superfície de policarbonat o plàstic no inflamable, antivandàlica i resistent a impactes.

Els parquímetres han de tenir clarament separats els mòduls de funcionament i recaptació, de forma que el personal tècnic de manteniment no tingui accés a aquest últim mòdul, ni els agents que realitzen la recaptació al mòdul de funcionament.

Els parquímetres han d'establir mecanismes de seguretat i tenir el mòdul de transmissió de dades com a un mòdul independent del de gestió i el de recaptació, a fi de poder ser actualitzats amb la normal evolució tecnològica. Les característiques mínimes seran 4G i han de disposar d'una solució que eviti l'efecte de caixa de Faraday propi de la seva presència a l'interior de l'estructura metàl·lica del parquímetre.

Quiosc urbà

El candidat indicarà en la seva oferta si mitjançant el parquímetre es pot oferir informació pròpia del municipi de Pineda de Mar, del comerç local o aquella que es consideri d'interès públic, així com la capacitat d'integrar l'accés a d'altres serveis públics, incloent-hi el cobrament d'aquests. Aquestes funcionalitats no constitueixen un requisit mínim del contracte i la seva eventual incorporació, sense increment del preu, podrà ser tractada en la fase de negociació.

2.- Comunicacions i sistema de gestió

Comunicacions

Els elements que facilitaran la comunicació i connexió dels parquímetres han de ser bidireccionals, i inclouran un kit de comunicació 4G, compost per antena i mòdem, de manera que permeti l'enviament d'operacions i transaccions en temps real. El mòdem ha de ser independent de la

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

placa base, la qual cosa permetrà la seva substitució de forma senzilla. Amb la tecnologia 4G es vol garantir la connexió continuada amb els serveis centrals.

La connexió i la integració dels parquímetres ha de ser directa, sense la interposició de plataformes intermèdies, passarel·les de tercers o solucions d'adaptació que a la llarga es revelen com a factors limitadors a la implantació de criteris alineats amb «Opendata».

El programari que portin instal·lat els parquímetres ha de possibilitar que tota la informació sobre el seu estat (programa, horari, estat de funcionament, etc.) o bé sobre la seva utilització (recaptació, tiquets emesos per imports o blocs horaris, per moneda o targeta, segons tarifa, etc.) sigui obtinguda remotament mitjançant sistemes de transmissió de dades sense cables del tipus 4G o similar, que s'actualitzaran periòdicament segons la natural evolució tecnològica al llarg de la seva vida útil, i es comunicaran amb el sistema en línia de gestió actual de què disposa Via a Punt SL. D'aquesta manera, Via a Punt SL tindrà tots els parquímetres en línia connectats a la mateixa plataforma.

Els parquímetres han de tenir un sistema de control de la recaptació, així com els mecanismes de seguretat en la transmissió de dades i en el sistema de comunicació de la recaptació. Els parquímetres expendran i abocaran automàticament les dades en temps real al servidor on s'allotja el programari, que actuarà com a centre de gestió centralitzat dels parquímetres en temps real.

Control remot dels equips

Amb aquesta connexió serà possible obtenir informació dels terminals en temps real i enviar comandes des del servidor central, optimitzant així el nombre de visites que els equips de manteniment necessiten realitzar i minimitzant el temps de servei degradat. Els parquímetres enviaran al servidor central, en temps real: alarmes de funcionament; esdeveniments de manteniment; nivells de consumibles; senyals de vida; recaptacions de moneda i altres mitjans de pagament; dades de transaccions de forma detallada; anul·lacions de denúncia; autoritzacions d'operacions mitjançant matrícula; i dades d'operacions bancàries.

Des de l'aplicació de gestió s'hauran de poder enviar les següents ordres a un terminal: «reset» complet de la màquina; canvi de programari; canvi de tarifes i calendari de festius; canvis en la pantalla; canvi en el disseny del tiquet; visualització d'alarmes i avisos; i desembús d'impressora.

Unitat central

Els parquímetres comptaran amb una placa o targeta principal, integrada a l'interior de l'aparell, quedant protegida de qualsevol acte vandàlic i de factors que poguessin afectar l'electrònica. L'extracció de la targeta principal ha de ser modular, de senzill accés per a l'operari de

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

manteniment, de la mateixa manera que la resta de components, que quedaran connectats a la placa principal a través de connexions independents.

Servidor de gestió

Per a la correcta gestió i utilització de la centralització, el proveïdor dels parquímetres facilitarà l'accés a l'aplicació de gestió integrada amb l'actual de què disposa Via a Punt SL. Aquest programari permetrà l'accés a Via a Punt SL mitjançant una interfície d'autenticació prèvia de cada usuari entrant al sistema a través d'un usuari i contrasenya. L'aplicació permetrà registrar tants usuaris com es desitgi i assignar-los un usuari i contrasenya específics. Cada usuari podrà tenir permisos diferents, que li permetran accedir a una informació específica. El programari tindrà, com a mínim, les següents característiques:

- Creació d'informes sobre consultes a la base de dades de l'històric, configurables sense cost per a Via a Punt SL.
- Accés via web multiusuari des de qualsevol PC connectat a Internet i amb qualsevol navegador web.
- Administració de diferents perfils d'usuaris i nivells d'accés.
- Sistema de localització de parquímetres sobre mapes geogràfics desplaçables, amb visualització cartogràfica.
- Ús centralitzat de totes les funcionalitats del sistema de gestió de parquímetres i intercanvi de dades amb els parquímetres.
- Configuració dels paràmetres funcionals dels parquímetres i actualització remota del seu programari.
- Monitorització, des de qualsevol ordinador connectat a Internet, de l'estat d'operativitat de cada parquímetre en temps real, com també la solució d'incidències de manteniment.
- Mòdul de configuració extern específic per a la definició de les tarifes o taules de pagament aplicables en els parquímetres. La configuració, enviament, activació i/o canvi de tarifes de qualsevol explotació s'efectuarà de manera centralitzada i remota.
- Cada parquímetre ha de poder gestionar tarifes diferents, aplicades de manera individual i conjunta, permetent adaptar-se a tots els requeriments de pagament, fent possible, si arribés el cas, el càlcul de tarifa de forma individualitzada per a cada usuari i utilitzant diverses condicions al mateix temps, així com en funció de la zona d'aparcament, temps màxim, horari, antiguitat del vehicle o qualsevol altre que es determinés.
- Mòduls de gestió de manteniment, de gestió de vendes, de gestió financera i de gestió d'informes (exportables).

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

- Recollida de pagaments; alarmes d'avaries i defectes; notificació i registre d'accions de manteniment; supervisió de nivells de consumibles i omplert de la caixa de monedes; històric d'avaries i accions de manteniment.
- Tele-càrregues, programació de tarifes i programació de dies festius sense cost per a Via a Punt SL.
- Control, en temps real i simplement usant un navegador web, del grau de disponibilitat del parc d'expenedors.
- Gestió d'estacionament; classificació de les reclamacions dels automobilistes; gestió de les polítiques i tarifes d'estacionament.
- Càrrega i actualització de la base de dades amb les matrícules de residents que determini Via a Punt SL en cada moment.
- Actualització de llicències i suport tipus «help desk».

L'aplicació serà configurable, oferint la possibilitat de configurar el quadre de comandaments a interès de l'executor, amb les gràfiques que pugui oferir, i haurà de tenir l'opció d'exportar a arxius xls i formats csv per a poder tractar la informació. Tots aquests informes podran ser modificats i configurables sense que això suposi un major cost per a Via a Punt SL. Igualment sense cost per a Via a Punt SL serà l'actualització a l'última versió de l'aplicació de gestió vigent.

Aquests quadres de comandament han de mostrar informació corresponent al manteniment correctiu de terminals, al manteniment preventiu de terminals, a l'activitat d'estacionament (distribució del valor dels tiquets d'estacionament venuts per dia i per mitjà de pagament, distribució de tiquets), als consumibles, als diners en efectiu pendents de recaptació, a la recaptació i a l'estat de les comunicacions.

La informació, a més de poder ser consultada en línia, quedarà també, de forma temporal, emmagatzemada en la pròpia unitat expenedora, de manera que si fallés la transmissió fos possible la seva recuperació manual.

Allotjament de les dades i de les aplicacions

Es requereix que el proveïdor del programari realitzi l'allotjament, manteniment i evolució dels sistemes anteriorment detallats; no serà necessari instal·lar cap dels servidors descrits en un CPD local al municipi. L'allotjament de les aplicacions en els propis servidors del proveïdor ha de: garantir la disponibilitat dels servidors de gestió descrits mitjançant estrictes criteris de qualitat de servei; evolucionar i adaptar el programari aplicatiu de manera constant; comptar amb estrictes controls de seguretat en el seu centre de processament de dades; oferir una escalabilitat del servei que permeti el creixement futur, en extensió o prestacions; i garantir el control absolut sobre les

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

dades, amb accés únicament de personal identificat i amb totes les garanties exigides per la normativa europea i espanyola.

La disponibilitat de la infraestructura ha de ser almenys del 95 %, amb una cobertura de servei de 7 dies a la setmana i 24 hores al dia. Ha de tenir una garantia mínima d'intervenció en temps de 4 hores i una garantia de recuperació de 24 hores de tots els serveis i sistemes desplegats al centre d'allotjament, i haurà de tenir còpies de seguretat en una localització física separada. Les dades emmagatzemades seran les de les bases de dades i els contextos aplicatius. Així mateix, el proveïdor ha de garantir les bones pràctiques que s'han d'aplicar per a l'explotació d'un sistema d'informació, per tal de garantir que la infraestructura sigui gestionada segons procediments definits i personalitzats en tots els escenaris possibles: incidències, gestió del servei ordinari, evolucions de programari i evolucions de maquinari.

El sistema s'integrarà amb el programari de gestió actual de què disposa Via a Punt SL per als parquímetres en línia. D'aquesta manera, Via a Punt SL podrà disposar únicament d'un programari de gestió per a tots els parquímetres en línia del parc: els 53 actuals i els 33 objecte d'aquest contracte.

Servidor de gestió tarifària

Tot el programari proporcionat, amb les característiques funcionals i d'allotjament descrites, haurà de ser, a més, el motor encarregat de gestionar els drets d'estacionament dels usuaris de forma individualitzada, mitjançant la identificació del vehicle amb el seu número de matrícula, si s'escau. El parquímetre, abans de mostrar el preu de l'estacionament per pantalla, ha de consultar de forma dinàmica i en temps real el servidor per determinar la tarifa aplicable.

Amb això, Via a Punt SL avançarà cap a models avançats de gestió d'aparcament i podrà fer evolucionar les tarifes municipals en funció de les necessitats de gestió del trànsit, medi ambient o planificació de la mobilitat: gestió de places de càrrega i descàrrega; rotació forçada; diferents perfils de tarifes en funció d'una varietat de criteris; abonats, si arribés el cas; autoritzacions especials, comerç i sectors professionals; tipus de vehicles; nivells de congestió en el trànsit; control electrònic de tiquets virtuals; gestió de temps gratuïts per matrícula; i extensió del tiquet.

El programari ha de connectar amb el servidor central, que a més ha de disposar de les API documentades per integrar solucions externes de control de tiquets electrònics, la qual cosa permetrà als controladors consultar des dels seus dispositius els tiquets virtuals. Així mateix, i si arribés el cas, el servidor de gestió tarifària hauria de poder disposar de gestió de temps gratuït per matrícula del vehicle, durant un temps màxim al dia, i fins i tot implementar les franges horàries on poder disposar aquest temps gratuït.

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

Una altra consulta que ha de resoldre el servidor de gestió tarifària és el cas de forçar la rotació dels vehicles, atès que els tiquets estaran vinculats amb els números de matrícula. Consistirà en el lliurament de tiquets fins a un temps màxim definit per zona tarifària en la personalització del sistema central i, un cop assolit aquest temps màxim, prohibir la venda d'un nou tiquet durant un temps predeterminat, definit en la personalització del sistema.

Igualment, per a l'anul·lació de denúncies, el conductor ha de poder consultar si la seva matrícula té alguna denúncia i el parquímetre l'informarà del tipus de denúncia i quantia d'anul·lació, no tramitant l'anul·lació si no són correctes alguns dels paràmetres; sempre dins del temps facilitat per l'Ordenança municipal per a l'anul·labilitat d'una proposta voluntària de denúncia. Passat aquest temps, la proposta de denúncia ja no podrà ser anul·lada.

Gestió de la configuració

Via a Punt SL podrà demanar qualsevol canvi en relació amb tarifes, format del tiquet, programació de dies festius, pantalles, paràmetres de configuració, informació ciutadana i actualitzacions completes del programari del parquímetre i de la programació del selector des de la plataforma central, en les condicions que es detallin al plec de clàusules administratives particulars.

Integració amb tercers sistemes

El sistema de control ha de poder integrar-se o comunicar-se amb els sistemes ja implementats, tant de gestió dels parquímetres en línia actuals com de gestió de denúncies i, sobretot, de pagament mitjançant telèfon intel·ligent, facilitant així la integració en un únic sistema.

3.- Mitjans de pagament

Els mitjans de pagament hauran de ser, com a mínim: monedes i pagament mitjançant targetes EMV sense contacte, i l'equip estarà preparat per a possibles evolucions dels sistemes de pagament per targeta.

Monedes

Disposaran de pagament en efectiu, admetent monedes d'euro o fracció d'euro: 0,05, 0,10, 0,20, 0,50, 1 i 2 €, i estaran preparats per adaptar-se fàcilment a qualsevol modificació del tipus de monedes. Han de disposar d'un selector de monedes motoritzat. Els expenedors han de facilitar el tiquet corresponent a través d'una boca de sortida independent de la sortida de devolució de monedes, per evitar el bloqueig. L'obturador de monedes ha de ser resistent a agressions mecàniques i químiques. Durant la fase de pagament d'una transacció, l'usuari introduirà les

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

monedes en el parquímetre per l'entrada del selector de monedes, que passarà la informació i s'actualitzarà en la pantalla del parquímetre amb l'import introduït.

Després d'un límit automàtic de temps sense activitat per part de l'usuari, les monedes seran rebutjades i retornades pel filtre de sortida. Si l'usuari cancel·la la transacció prement el botó corresponent, les monedes seran igualment retornades. Els parquímetres han de tenir una sola obertura per a la introducció de monedes, amb bloqueig automàtic tipus antivandàlic davant la introducció de qualsevol element estrany. El selector ha d'evitar embussos, bé per brutícia, humitat en la moneda, l'ambient, etc., i ha de tenir el sistema anti-fil. En el cas que la màquina es trobi fora de servei, el selector romandrà tancat. El selector, a més, ha de servir per encaminar les monedes, dirigint-les cap a la tremuja de recollida si no són vàlides o cap a la pre-caixa si són vàlides.

Targeta bancària EMV

El parquímetre comptarà amb un mòdul lector de targetes EMV que operarà amb targetes sense contacte (NFC) i haurà de permetre realitzar transaccions bancàries a través del telèfon mòbil. No és necessari que el sistema de pagament amb targeta incorpori inicialment el teclat pin-pad; les operacions per import igual o inferior a 50 € es podran realitzar sense necessitat d'introduir el PIN, conforme als límits establerts per la normativa aplicable, la qual cosa minimitza el risc de frau, millora l'experiència de l'usuari i redueix els costos derivats del maquinari addicional. El disseny modular del parquímetre permetrà que, en cas de demanar-ho en un futur, es pugui adaptar per incorporar aquest mòdul. En el moment de pagar, el parquímetre informarà l'usuari mitjançant informació a la pantalla de les opcions de pagament; si l'usuari tria la forma de pagament mitjançant targeta bancària, el parquímetre verificarà amb l'entitat corresponent l'autorització o no del pagament.

La passarel·la de pagament bancari haurà d'estar certificada conforme a l'estàndard PCI DSS i garantir la traçabilitat, seguretat i fiabilitat de les operacions, amb un control auditable de cada transacció bancària i la possibilitat d'exportar informació clau com l'identificador de l'expenedor, la matrícula, la data, l'hora i les dades de la targeta utilitzada, tot això sota un sistema de supervisió en temps real. Els costos associats al banc adquirent aniran a càrrec de Via a Punt SL i queden fora de l'objecte del contracte.

4.- Protecció

Els parquímetres han d'estar preparats per treballar amb els marges de temperatura i humitat propis del municipi de Pineda de Mar. Incorporaran els tractaments superficials necessaris per dotar-los d'una alta resistència i protecció a les condicions atmosfèriques pròpies de la intempèrie (UV, corrosió i oxidació) i altres de l'entorn urbà on s'instal·laran (impactes, vandalisme); a més, els

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

tractaments aplicats han de permetre una neteja fàcil de grafitis i altres marques similars sense utilització de productes químics agressius.

El frontal de la pantalla ha d'estar protegit mitjançant una capa de protecció d'alta resistència al trencament per impacte, permetent alhora la correcta visualització. Serà l'adjudicatari qui determinarà el material concret a efectes de tal protecció, que en cas de trencament no ha de generar estelles. En el cas que la protecció facilitada no garanteixi la funció, aniran al seu únic i exclusiu càrrec la mà d'obra i els materials necessaris per a la substitució tant dels protectors com de les pantalles.

La porta estarà equipada amb pany de seguretat i un mínim de tres punts d'ancoratge. Tots els elements de funcionament estaran localitzats dins la caixa. Els diners restaran dins de la caixa forta ubicada dins del parquímetre. La disposició de la caixa forta permetrà realitzar la recaptació dels diners de manera ràpida i segura. La caixa forta de monedes i el seu allotjament han de complir la normativa EN 14450, la qual estableix les bases per dur a terme els tests de classificació de les caixes fortes, i ha de tenir una capacitat mínima de 3,5 litres. Estarà protegida per doble paret i, per a l'accés únicament del personal autoritzat, podrà ser bé mitjançant un sistema de pany d'alta seguretat mitjançant porta independent i amb clau diferent de la corresponent al manteniment, o bé mitjançant identificació de targeta de servei o codi PIN. La recaptació de monedes es realitzarà per gravetat a un cofre de recaptació manual.

Els parquímetres han de permetre la instal·lació d'una tapa de protecció que impossibiliti la seva manipulació en períodes en els quals no funcionen les zones d'estacionament regulat, condició especialment rellevant per a les unitats destinades a les zones de temporada d'estiu. Els ancoratges de fixació a terra oferiran totes les garanties de seguretat per evitar no només robatoris sinó també condicions climatològiques adverses.

5.- Alimentació solar

Els parquímetres estaran alimentats amb bateries recarregables mitjançant panell solar d'alt rendiment. La placa solar, que garantirà la durabilitat i autonomia de l'aparell, estarà integrada en el parquímetre i protegida enfront d'agressions i vandalisme, amb una alta capacitat d'emmagatzematge. En tot moment, el parquímetre ha de proporcionar informació de l'estat de les bateries de forma remota al centre de gestió centralitzat.

La ubicació dels parquímetres vindrà determinada per Via a Punt SL, però l'adjudicatari haurà d'assessorar per determinar l'orientació i posició exactes. El candidat presentarà un estudi d'autonomia solar, on indicarà la potència nominal del panell solar en W i la capacitat de la bateria en Ah, així com la vida útil mínima de la bateria que garanteix, quantificant l'autonomia com el

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

nombre d'operacions d'obtenció de tiquets possibles que permet l'equip sense necessitat de substitució de les bateries i sense incidència del sol al panell solar.

6.- Disseny

Els parquímetres han de disposar d'una configuració modular que permeti un ràpid manteniment. La seva part frontal ha d'estar dissenyada perquè sigui el més intuïtiva possible i senzilla d'ús per part de l'usuari. L'operativa serà de fàcil comprensió i execució i adaptada per a tots els usuaris, guiant l'usuari a través de la pantalla de forma fàcil i intuïtiva pels passos que ha de realitzar per obtenir el tiquet.

El model de parquímetre ofert ha de complir amb la normativa d'accessibilitat EN 12414 per a persones amb mobilitat reduïda, a més de totes aquelles de caràcter municipal, autonòmic, estatal i europeu que siguin d'aplicació en el moment de la contractació. El candidat ha de lliurar un llistat de components del parquímetre ofert que permetrà poder realitzar el manteniment immediat i bàsic per personal autoritzat de Via a Punt SL; el personal serà format per a aquesta tasca.

7.- Incidències

Els parquímetres han de disposar, com a equipament mínim de suport i gestió, tant d'una aplicació diferenciada per a la gestió d'alarmes i incidències i per a la validació de transaccions i recaptació, com d'una aplicació de sincronització i funcionament intern del sistema. Han de disposar d'una sèrie de mecanismes d'autoprotecció i d'avís d'alertes de manteniment i avaria que en permeti la ràpida localització. La concepció del distribuïdor de tiquets haurà de ser completament modular, ja que haurà de permetre un manteniment fàcil i ràpid per a la substitució de l'element que presenti problemes de funcionament.

Cada bobina de tiquets comptarà amb un mínim d'al voltant de 3.000 tiquets i un testimoni avisarà quan s'arribi a la reserva de 300/500 tiquets. Quan aquests s'acabin, l'aparell es posarà automàticament fora de servei i es tancarà l'entrada de monedes. S'estableixen almenys dos tipus d'indicadors d'estat, visibles de dia des d'una distància d'almenys 5 metres, per a la identificació de les màquines amb els següents codis d'intervenció: led vermell, «fora de servei», quan l'equip pateix un problema crític (com ara guardiola plena, impressora avariada, manca de paper, bateria esgotada); i led verd, «petició de manteniment» (les causes més freqüents són nivell del rotllo de paper baix o bateria gairebé esgotada).

Amb el sistema de centralització, totes aquestes indicacions es rebran de manera automàtica i en temps real per missatgeria o per correu electrònic al centre de control, possibilitant d'aquesta manera l'actuació que en el seu cas determini Via a Punt SL, que en centralitzarà la comunicació a l'objecte de controlar les avaries, el paper, etc. També s'emmagatzemaran en temps real tots els moviments quant a expedició de tiquets, anul·lació de sancions, avaries, etc. L'adjudicatari donarà

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

un servei de suport tècnic i de resolució d'incidències, sense cost per a Via a Punt SL, durant tot el temps en què els parquímetres estiguin en garantia.

8.- Tiquet de recaptació

Els parquímetres, en finalitzar la recaptació i retirar la clau de seguretat, emetran un justificant (tiquet) de gestió estadística on han d'aparèixer, entre altres, les següents informacions mínimes: número de parquímetre; número de recaptació efectuada en origen (implantació); data i hora de recaptació; total recaptat a origen; total recaptat des de l'anterior recaptació; recaptació efectuada, tant en metàl·lic (diferenciant per tipus de monedes) com per targetes; i tiquets emesos, segons tarifes i segons demanda de tipus d'estacionament. Aquesta informació estarà disponible també a través del sistema de gestió en línia.

Clàusula 3.2.- GARANTIA

La garantia mínima exigible serà de 2 anys per a cada equip, a comptar des de la signatura de l'acta d'instal·lació i posada en marxa de la fase corresponent. La garantia cobrirà qualsevol defecte de disseny, fabricació o materials, amb desplaçaments, mà d'obra i recanvis inclosos.

Clàusula 4.- SERVEIS EN LÍNIA VINCULATS

Els serveis en línia vinculats a cada equip tindran una durada de 36 mesos a comptar des de l'acta d'instal·lació i posada en marxa de la fase corresponent, sense pròrrogues. La facturació dels serveis de cada equip s'iniciarà amb la seva posada en marxa efectiva. Els preus unitaris màxims dels serveis es detallen al plec de clàusules administratives particulars. Els serveis són els següents:

- Connectivitat SIM multioperador: implantació i manteniment d'una targeta SIM multioperador per equip en línia, fins a un màxim de 86 — la totalitat del parc en línia — (els 33 equips nous i els equips existents que Via a Punt SL designi), substituint qualsevol línia de connectivitat prèvia dels mateixos equips per evitar duplicitats, que permeti connectar els parquímetres als operadors disponibles al municipi triant en cada moment el de millor cobertura en el lloc de connexió, per garantir sempre el millor servei.
- Sistema de gestió i serveis de mobilitat per matrícula: accés web a l'eina de gestió amb totes les funcionalitats descrites a la clàusula 3.1 (visualització cartogràfica, mòduls de manteniment, vendes, financer i informes exportables, actualització de llicències i suport), i manteniment de les configuracions aplicades per establir les diferents polítiques de mobilitat (gestió de temps gratuïts, rotació forçada, extensió del tiquet i aplicació de tarifes per matrícules) amb connexió en línia amb el servidor de gestió de drets per matrícula.

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

- Passarel·la de pagament bancari EMV auditable: disponibilitat i manteniment del servei bancari conforme a la clàusula 3.1, amb un mínim de 100 transaccions incloses per equip i mes; les transaccions excedents es facturaran per transacció al preu unitari màxim que fixa el plec de clàusules administratives particulars.

Queden fora de l'objecte del contracte els desenvolupaments d'integracions a mida, que si escau es pressupostaran de manera específica i separada, així com els serveis de saldo virtual i qualssevol altres no previstos en aquest plec.

Clàusula 5.- ACTUACIONS SOBRE EL PARC EXISTENT: REUBICACIÓ, COMPONENTS D'ACTUALITZACIÓ I HOMOGENEÏTAT DE CLAUS

5.1.- Reubicació de set equips existents

Dins de la mateixa operació de desplegament, l'adjudicatari executarà la reubicació de set equips ja renovats del parc existent, des d'ubicacions de gran afluència — on s'instal·laran set dels equips nous — cap a zones de menys rotació. Les ubicacions concretes d'origen i destinació seran determinades per Via a Punt SL abans de l'inici de la fase corresponent. La reubicació comprèn, per a cada equip: la desinstal·lació; el subministrament i la instal·lació d'un ancoratge nou del model corresponent, atès que els ancoratges instal·lats no són reaprofitables; el trasllat i la reinstal·lació; la reprogramació de tarifes i paràmetres de configuració segons la nova ubicació; i la reconnexió i verificació del funcionament a la plataforma central. L'execució es coordinarà amb el calendari de fases de desplegament dels equips nous i no podrà comprometre la garantia vigent dels equips reubicats ni la seva integració al sistema de gestió.

5.2.- Homogeneïtat de claus

Cada equip disposa de tres accessos amb clau: porta alta, porta baixa i caixa de recaptació. Els 33 equips nous es subministraran amb els panys o bombins i els jocs de claus de cadascun d'aquests tres accessos igualats amb les referències del parc existent, de manera que es mantingui un joc de claus únic per accés per al conjunt del parc. Les referències concretes de pany o bombí i de clau de cada accés seran les que Via a Punt SL comunicarà formalment a l'adjudicatari en el moment de la comanda, i no es publiquen en aquest plec per raons de seguretat de la recaptació. L'adjudicatari subministrarà els equips amb aquests panys instal·lats de fàbrica i lliurarà els jocs de claus addicionals que Via a Punt SL determini.

5.3.- Components d'actualització d'equips existents

L'adjudicatari subministrarà i instal·larà, als equips existents del parc que Via a Punt SL designi, deu (10) mòdems de comunicació 4G de baix consum i tres (3) kits d'actualització del lector

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

bancari EMV (de MA1000 a M100), nous i plenament compatibles amb la plataforma central. La instal·lació, configuració i posada en servei de cada component està inclosa, amb garantia de 2 anys des de la seva posada en servei. Aquests components asseguren la connectivitat i el pagament amb targeta EMV sense contacte dels equips existents en condicions homogènies amb els equips nous.

Clàusula 6.- EXECUCIÓ DEL PROJECTE

Termini d'execució

El termini màxim per al subministrament dels 33 parquímetres serà de 16 setmanes a partir de la signatura del contracte. La instal·lació i posada en funcionament es farà per fases, entre els mesos de novembre de 2026 i febrer de 2027, amb l'objectiu que la flota estigui renovada al 100 % el 31 de desembre de 2026. L'ordre de desplegament de les fases s'acordarà amb Via a Punt SL, prioritzant les ubicacions que aquesta determini. L'activació dels serveis en línia de cada equip es coordinarà amb la posada en marxa de la seva fase.

Recepció de les instal·lacions

Els parquímetres es lliuraran el dia que Via a Punt SL concreti amb l'adjudicatari. S'establirà un director de projecte tant per part de Via a Punt SL com per part de l'empresa adjudicatària. Caldrà la màxima coordinació per tal de dur a terme el subministrament, la instal·lació i la posada en funcionament, així com la verificació de les condicions tècniques objecte del contracte. Per cada fase s'estendrà una acta d'instal·lació i posada en marxa, signada per ambdues parts, que deixarà constància dels equips instal·lats, de les verificacions efectuades i, si escau, dels equips reubicats de la clàusula 5.

Retirada i gestió dels equips substituïts

La desinstal·lació de les 33 màquines del model antic inclou la seva retirada i el seu transport. Els equips retirats que Via a Punt SL no es reservi com a reserva tècnica seran gestionats com a residus d'aparells elèctrics i electrònics de conformitat amb el Reial decret 110/2015, de 20 de febrer, i l'adjudicatari lliurarà a Via a Punt SL els certificats de gestió corresponents.

Formació i transferència tecnològica

L'adjudicatari impartirà, sense cost per a Via a Punt SL, la formació del personal en l'operativa, la recaptació i el manteniment bàsic dels equips i en l'ús del sistema de gestió, planificada conjuntament en funció de la posada en marxa. Durant l'execució dels treballs objecte del contracte, l'adjudicatari es compromet, en tot moment, a facilitar a Via a Punt SL la informació i

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1

documentació que aquesta sol·liciti per disposar d'un ple coneixement de les circumstàncies en què es desenvolupa l'execució, així com dels eventuals problemes que es puguin plantejar i de les tecnologies, mètodes i eines utilitzats per resoldre'ls.

Clàusula 7.- PROTECCIÓ DE DADES, SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT

L'adjudicatari haurà de garantir la confidencialitat de la informació i de les configuracions dels sistemes als quals doni servei, així com el compliment de la legislació vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal (Reglament (UE) 2016/679 i Llei orgànica 3/2018). En la mesura que el tractament de dades personals (en particular, matrícules i dades de transaccions) s'efectuï per compte de Via a Punt SL, l'adjudicatari tindrà la condició d'encarregat del tractament i se subscriurà el corresponent acord conforme a l'article 28 del Reglament (UE) 2016/679. Les dades de pagament es tractaran conforme a l'estàndard PCI DSS. L'estructura i el contingut de les dades d'explotació generades pel servei per a Via a Punt SL són propietat de Via a Punt SL. En cas d'incompliment d'aquestes obligacions, serà motiu de resolució immediata del contracte sens perjudici dels efectes legals que se'n puguin derivar. Les obligacions laborals amb el personal que presti els treballs seran imputables a l'adjudicatari (seguretat social, prevenció de riscos laborals, etc.).

Signat electrònicament per:
Gerent de la societat municipal Via a Punt SL
Jose Caro Coll
24-08-2026 13:37

Ajuntament de Pineda de Mar. | Document signat electrònicament. Podeu consultar la seva autenticitat a https://seu.pinedademar.org/validacio amb el codi de verificació: 400E5S0G0L292Q5V1CQ1