



Document	Expedient	Data	Segell
100647/2024	5483/2024	20-06-2024	

VIA A PUNT SLU151

Procediment
U2.4.4 Contractació de subministraments

Codi de verificació



6E635D4C1K6H6Y2S1BB5

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR EL PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT SUCCESSIU DE COMPONENTS I POSADA EN MARXA DELS EQUIPS NECESSARIS PER A L'ACTUALITZACIÓ DE LES MÀQUINES EXPENEDORES DE TIQUETS DE LES ZONES D'ESTACIONAMENT REGULAT AL MUNICIPI DE PINEDA DE MAR (BARCELONA) DURANT ELS ANYS 2025-2027.

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 subministraments 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.

La necessitat de continuar modernitzant el parc de màquines model Stelio off-line que actualment només funcionen amb pagament en metàl·lic justifica l'obertura d'un procediment de contractació. Es tracta d'un pla de subministraments successius durant els exercicis **2025, 2026 i 2027**. En total es preveu actualitzar **18 parquímetres, 6 cada anualitat**.

Clàusula 2.- OBJECTE DEL CONTRACTE

La zona blava del municipi de Pineda de Mar té actualment 11 parquímetres Strada Pal en funcionament. La necessitat de la regulació del front marítim va condicionar l'adquisició de 6 parquímetres més que suposaven l'actualització del model Stelio actual off-line. L'adjudicació es va produir en el mes de maig del 2021. Aquesta mateixa mecànica de treball es va seguir amb l'actualització de 18 kits d'actualització de model Stelio off-line entre els anys 2022-2024.

El nou contracte inclou l'esmentada actualització, instal·lació i posada en servei i el corresponent software de gestió que ha de tenir les funcionalitats necessàries per a una òptima prestació del servei de regulació de l'aparcament de les zones d'aparcament, així com les funcionalitats de gestió a través de la matrícula dels vehicles, rotació forçada, pagament bancari i anul·lació electrònica de denúncia.

No serà necessari fer obra civil ja que la ubicació dels nous parquímetres seran sobre la base dels parquímetres Stelio off-line actuals. Igualment s'aprofitaran les peces que siguin compatibles amb el model d'actualització, com impressores o selectors de monedes.

La freqüència de modernització de les màquines i per tant del subministrament és la següent:



- Any 2025: 6 unitats.
- Any 2026: 6 unitats.
- Any 2027: 6 unitats.

Clàusula 3.- REQUERIMENTS TÈCNICS

Les característiques dels parquímetres i que els licitadors hauran de justificar en la documentació tècnica a presentar seran les següents:

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

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

- Panell solar amb una potència mínima de 15W.
- Selector de monedes.
- Cofres de moneda.
- Lector de targetes bancàries tipus "contactless" per al pagament on-line (EMV). No serà obligatori que incorporin un lector bancari per introducció de targeta.
- Pantalla de color de igual o més de 7" i resolució mínima de 800x480 píxels i un contrast de 1000:1, i 262.144 colors.
- Teclat alfanumèric blindat, antivandàlic i ignífug i/o mètode d'introducció de dades per pantalla
- Equip de comunicació 4G.
- Impressora gràfica tèrmica.
- 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 les PDAs dels inspectors. Aquest programari s'haurà d'integrar amb la plataforma actual de gestió dels parquímetres i el software de denúncies instal·lats actualment a Pineda de Mar.

Els parquímetres han de ser de reconeguda i contrastada qualitat disposant del marcat de conformitat CE. Han de complir la normativa UNE corresponent a equips de control d'estacionament de vehicles i han de complir necessàriament les següents característiques mínimes:

Les peces que es puguin aprofitar dels actuals Stelios off line no cal que siguin subministrades, com la impressora o el selector de monedes.

1.- Funcionalitats

Els parquímetres seran de nova generació amb altes prestacions, concebut per a un funcionament en línia, es a dir, en comunicació amb un servidor central. En aquest mode 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 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, gestió de sistemes de prepagament,



pagaments per telèfon de diversos operadors homologats i variabilitat de tarifes en funció de diferents criteris (residents, abonats, autoritzacions especials, tipus de vehicle, nivells de trànsit, ...). 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 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 del licitador, amb total indemnitat de Via a Punt SL. Així doncs, per exemple, un parquímetre hauria de poder gestionar diferents àrees verdes i diferents àrees blaves simultàniament.

Els parquímetres permetran discriminar per matrícula el tipus de tarifa a la que 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.

Les peces que siguin necessàries per l'actualització seran noves i hauran d'estar fabricats i certificats sota les normes ISO 9001, ISO 14001 i es correspondrà amb un model que ja es trobi comercialitzat en el mercat en el moment de la presentació de la oferta. Ha d'acomplir les normatives europees de certificació CE d'aparells electrònics i electromagnètics, de tal forma que quedí garantit l'existència dels recanvis necessaris pel seu perfecte funcionament durant el període que determina la llei.

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. Haurà 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 el fi d'estalviar energia.

Els tiquets que lliuraran els parquímetres hauran de portar indicat i 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 pagament en menys de dos minuts.

Els parquímetres han d'estar dotats d'un sistema de control dels tiquets emesos, de forma que es pugui 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 software actual que disposen les PDAs a Pineda de Mar, del proveïdor Somintec.

Els parquímetres hauran d'oferir la possibilitat de generar tiquets mitjançant codis de descompte oferts als comerços i generats amb el software 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 inflamables antivandàlics 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 pròpies de la seva presència a l'interior de l'estructura metàl·lica del parquímetre.

Quiosc urbà.

Es valorarà la possibilitat de que mitjançant el parquímetre es pugui oferir informació pròpia del municipi de Pineda de Mar, del comerç local o aquella que es consideri d'interès públic.

Es valorarà la capacitat d'integrar l'accés a d'altres serveis públics, incloent el cobrament dels mateixos.

2.- Comunicacions i sistema de gestió

Comunicacions

Els elements que facilitaran la comunicació i connexió dels parquímetres han de ser bidireccionals, que inclogui 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 placa base, el que permeti la seva substitució de forma senzilla. Amb la tecnologia 4G volem 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, passant-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 a la seva utilització (recaptació, tiquets emesos per imports o blocs horaris, per moneda o targeta, segons tarifa, recàrrega de targetes, 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 on line de gestió actual que disposa Via a Punt SL ofert per Flowbird. D'aquesta manera el client podrà tenir tots els parquímetres on line connectats amb 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 reals al servidor on s'allotja el programari, que actuarà com a centre de gestió centralitzat dels parquímetres en temps real.

El licitador, determinarà un preu mensual pel servei de centralització de la seva plataforma, com es detalla al Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Control remot dels equips

Amb aquesta connexió serà possible obtenir informacions 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 les dades 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
- Autorització de operacions mitjançant matrícula
- Dades d'operacions bancàries
- Des de l'aplicació de gestió s'haurà de poder enviar les següents ordres a un terminal:
 - "Resset" complet de la màquina
 - Canvi de programari
 - Canvi de tarifes i calendari festius
 - Canvis en la pantalla
 - Canvi en el dissenyar del tiquet
 - Visualització d'alarmes i avisos
 - Desembús d'impressora

Unitat Central

Els parquímetres comptaran amb una placa o targeta principal, integrada a l'interior del aparell, quedant protegits 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 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 una aplicació de gestió que s'haurà d'integrar amb l'actual que 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 pot 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 del 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.
- Ús centralitzat de totes les funcionalitats del sistema de gestió de parquímetres.
- Configuració dels paràmetres funcionals dels parquímetres.
- Actualització remota del programari dels parquímetres.
- Intercanvi de dades amb els parquímetres.
- Monitorització, des de qualsevol ordinador connectat a Internet, de l'estat d'operativitat de cada parquímetre en temps real, com la solució de incidències de manteniment.
- Ha de disposar d'un 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.
- 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.
- Tele-càrregues, programació de tarifes, programació de dies festius sense cost per Via a Punt SL.
- Històric d'avaries i accions de manteniment.
- Control, en temps real i simplement usant un navegador web, el grau de disponibilitat del parc d'expedidors.
- Gestió d'estacionament.
- Classificar les reclamacions dels automobilistes.
- Gestionar les polítiques i tarifes d'estacionament.
- Carregar i actualitzar la base de dades amb les matrícules de residents que determini Via a Punt SL en cada moment.

L'aplicació serà configurable, oferint la possibilitat de configurar el quadre de comandaments a interès de l'executor, valorant les gràfiques que pugui oferir, havent 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, per 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 de estacionament (distribució del valor dels tiquets d'estacionaments venuts per dia i per mitjà de pagament, distribució de tiquets) als consumibles, als diners efectiu pendent de recaptació, a la recaptació i l'estat de les comunicacions.

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

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. Podent, a més allotjar en els servidors del licitador les aplicacions pròpies de Via a Punt SL que desenvolupi per parquímetres, si arribés el cas.

L'allotjament de les aplicacions en els propis servidors del licitador 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.
 - Estrictes controls de seguretat en el seu centre de processament de dades.
 - Escalabilitat del servei que permeti el creixement futur, en extensió o prestacions
 - Garantir total control absolut sobre les dades, accedint únicament personal identificat i que compti amb totes les garanties exigides per la normativa europea i espanyola.
 - La disponibilitat de la infraestructura maquinària ha de ser de almenys del 95%, amb una coberta 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 despleats al centre de allotjament.
 - Haurà de tenir còpies de seguretat en una localització física separada.
 - Les dades emmagatzemats seran les de les bases de dades i els contextos aplicatius.
- Així mateix, el licitador ha de garantir les bones pràctiques que s'han d'aplicar per a l'explotació de 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, evolucions de maquinari.
- Integrar-se amb el programari de gestió actual que disposa Via a Punt per als parquímetres on line. D'aquesta manera, Via a Punt podrà disposar únicament d'un software de gestió per tots els parquímetres on line del parc: els 11 actuals i els 6 de l'ampliació.



Servidor de gestió tarifària

Tot el programari proporcionat pel licitador amb les característiques funcionals i d'allotjament, 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 al servidor per determinar la tarifa aplicable.

Amb això, Via a Punt SL avançarà cap a models avançats de gestió d'aparcament i 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 perfil s de tarifes en funció d'una varietat de criteris
- Abonats, si arribés el cas
- Autoritzacions especials, comerç, sectors professionals
- Tipus de vehicles
- Nivells de congestió en el trànsit de la ciutat
- Control electrònic de tiquets virtuals

El programari ha de connectar amb el servidor central, que a més de disposar dels APIs documentades per integrar solucions externes de control de tiquets electrònics, amb la qual cosa permetrà als controladors consultar des dels seus PDA/Smartphones 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 horaris on poder disposar aquest temps gratuït.

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.

Així 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 consultar si la seva matrícula té alguna denúncia i el parquímetre l'informarà del tipus de denúncia i quantia de anul·lació, no tramitant l'anul·lació de la mateixa si no són correctes algun dels paràmetres. Sempre en el temps facilitat per l'Ordenança municipal per a la anul·labilitat d'una proposta voluntària de denúncia; passat dit temps, la proposta de denúncia ja no pot ser anul·lable.

Gestió de la configuració

De la bossa d'hores oferta pel licitador, Via a Punt SL podrà demanar qualsevol canvi en relació a tarifes, format del tiquet, programació de dies festius, pantalles, paràmetres de configuració, informació ciutadana, actualitzacions completes del programari del parquímetre i de la programació del selector des de la plataforma central, etc.



Integració amb tercers sistemes

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

3.- Mitjans de pagament

Els mitjans de pagament hauran de ser, com a mínim: monedes, targeta prepagament i pagament mitjançant targetes EMV i està 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, 0.5, 1 i 2 € i estaran preparats per adaptar-se fàcilment a qualsevol modificació del tipus de monedes. Ha de disposar d'un selector de monedes. Els expenedors han de facilitar el tiquet corresponent a través d'una boca de sortida independent a 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 monedes en el parquímetre per l'entrada del selector de monedes. El mateix passarà la informació i la 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 corresponent botó, 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.

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. Ha de tenir el sistema anti-fil.

El selector de monedes es podrà aprofitar de les màquines Stelio off line actuals.

Targeta bancària EMV

El parquímetre comptarà amb un mòdul lector de targetes EMV que operarà amb targetes sense contacte (NFC). Haurà de permetre realitzar transaccions bancàries a través del telèfon mòbil. També hi ha la possibilitat d'oferir lector bancari mitjançant introducció de targeta amb banda magnètica o xic, però no serà obligatori que el licitador l'ofereixi.

No és necessari que el sistema de pagament amb targeta de crèdit incorpori inicialment el teclat pin-pad i per tant l'acceptació de pagaments estarà subjecte als límits establerts per la normativa acceptada. Tot i així



el disseny modular del parquímetre permetrà que en cas de demanar-ho en un futur, si el licitador no l'ha incorporat a la seva oferta, es pugui adaptar per tal d'incorporar aquest mòdul.

L'usuari en el moment de pagar el parquímetre informarà l'usuari mitjançant informació a la pantalla de les opcions de pagament. Sí l'usuari tria la forma de pagament mitjançant targeta bancària, l'usuari utilitzarà aquesta i el parquímetre verificarà amb la entitat bancària l'autorització o no del pagament.

4.- Protecció

Els parquímetres han d'estar preparats per a treballar amb els marges de temperatura humitat propis de la ciutat de Pineda de Mar.

Els parquímetres 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 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 a l'hora la correcta visualització. Serà el licitador qui determinarà del parquímetre que subministra el material concret a efectes de tal protecció i que en cas de trencament no generi estelles. En el cas de que la protecció facilitada, no garanteixi la funció, anirà al seu únic i exclusiu càrrec la ma d'obra i materials necessaris per a la substitució tant del 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 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. 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 bé ser mitjançant un sistema de pany d'alta seguretat mitjançant porta independent i amb clau diferent de la corresponent al manteniment, o bé es pot accedir a la guardiola mitjançant identificació de targeta de servei o codi Pin. La recaptació de monedes es realitzarà per gravetat a un "cofre de recaptació manual". Si aquesta part del parquímetre es pot aprofitar del model Stelio off line no caldrà que sigui subministrada.

Els parquímetres han de permetre la instal·lació d'una tapa de protecció que impossibiliti la seva manipulació en períodes en els que no funcionen les zones d'estacionament regulat.

Els ancoratges de fixació a terra oferiran totes les garanties de seguretat per evitar no només robatoris sinó condicions climatològiques adverses.

Tots els elements que es puguin aprofitar del model instal·lat Stelio off line no caldrà que siguin oferts.



5.- Alimentació solar

Els parquímetres estaran alimentats amb bateries recarregables mitjançant panell solar d'alt rendiment.

La placa solar d'alt rendiment, garantirà una durabilitat i autonomia de l'aparell, estarà integrada en el parquímetre i protegida enfront d'agressions i vandalisme amb una alta capacitat d'emmagatzematge de la mateixa. 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 el licitador haurà d'assessorar per a determinar l'orientació i posició exacta.

El licitador presentarà 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.

Es valorarà l'autonomia de les bateries quantificant l'autonomia com el 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 per a que 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. Guiarà l'usuari a través de la pantalla de forma fàcil i intuïtiva els passos que ha de realitzar per obtenir el tiquet.

El model de parquímetre que ofereixi el licitador 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 licitació.

El licitador 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 un cop finalitzi el període mínim de manteniment que ofereixi el licitador. El personal serà format per aquesta tasca.

7.- Incidències

Els parquímetres han de disposar ,com a equipament mínim de recolzament 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.

Els parquímetres han de disposar d'una sèrie de mecanismes de autoprotecció i d'avis 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 substitució de l'element que presenti problemes de funcionament.



Cada bobina de tiquet comptarà amb un mínim de al voltant de 3.000 tiquets i un testimoni avisarà quan s'arriba a la reserva d'300/500 tiquets. Quan aquests s'acabin la màquina es posarà automàticament fora de servei i es tancarà l'entrada de monedes. Quan s'acabin els tiquets, 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 de al menys 5 metres, per a identificació de les mateixes amb els següents codis de intervenció

- Led vermell: "Fora de servei": quan el mateix pateix un problema crític Com a tals es entenen guardiola plena, impressora avariada, manca de paper, bateria esgotada, pila teclat esgotada.
- Led verd: "Petició de manteniment". Causes més freqüents són, nivell del rotllo de paper baix, bateria gairebé s'esgota.

Amb el sistema de centralització, totes aquestes indicacions es reben 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, paper, etc.. També s'emmagatzemarà en temps real tots els moviments quant a expedició de tiquets, recarrega de targetes, anul·lació de sancions, avaries, etc.

El licitador donarà un servei de suport tècnic i de resolució d'incidències, sense cost per a Via a Punt SL, durant tot el temps en que els parquímetres estiguin en funcionament.

8.- Tiquet recaptació

Els parquímetres, en finalitzar la recaptació i retirar la clau de seguretat, emetran un justificant (tiquet) de gestió estadística on han d'aparèixer les següents mínimes informacions, entre altres:

- 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.
- Tiquets emesos, segons tarifes i segons demanda de tipus d'estacionament

Aquesta informació estarà disponible també a través del sistema online de gestió.

Clàusula 3.2.- GARANTIA

La garantia mínima exigible serà de 2 anys



Clàusula 4. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

Termini d'execució

El termini màxim per al subministrament, instal·lació i posada en funcionament dels primers 6 parquímetres serà de **20 setmanes** a partir de la signatura del contracte. Les màquines han d'estar funcionant el dia 5 de març de 2025. De cara als exercicis posteriors, es donarà l'ordre de subministrament amb prou temps per poder arribar a la data anteriorment esmentada.

El termini de subministrament durant les següents anualitats serà el mateix. Sempre abans dels mesos de març de 2026 i 2027.

Recepció de les instal·lacions

Els parquímetres es lliuraran el dia que Via a Punt 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, instal·lació i posada en funcionament així com verificació de les condicions tècniques objecte del contracte.

Transferència tecnològica

Durant l'execució dels treballs objecte del contracte, el licitador es compromet, en tot moment, a facilitar a Via a Punt SL la informació i documentació que aquest sol·liciti per a disposar d'un ple coneixement de les circumstàncies en que es desenvolupa la fabricació del vehicle, així com dels eventuais problemes que es puguin plantejar i de les tecnologies, mètodes i eines utilitzats per a resoldre'ls.