

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA LICITACIÓ DEL
SUBMINISTRAMENT D'UN SOFTWARE DE CONTROL I GESTIÓ
(BACKOFFICE) DE LA VIGILÀNCIA I EMISSIÓ DE DENÚNCIES A PEU I EN
VEHICLE, I SUBMINISTRAMENT DE 2 EQUIPS DE CÀMERES PER
EMBARCAMENT EN VEHICLE PER AL CONTROL DE ZONES DE
L'ESTACIONAMENT REGULAT I EL MANTENIMENT ASSOCIAT**

Índex:

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

2.- REQUERIMENTS FUNCIONALS DEL SISTEMA.

Software de control i gestió (BackOffice) de la vigilància i emissió de denúncies a peu i en vehicle (inclou l'aplicació). Subministrament de 2 equips de càmeres per embarcament en vehicle per al control de zones de l'estacionament regulat i el manteniment associat.

2.1.- El Software de gestió i control de vigilància i emissió de denúncies.

2.1.1.- Requeriments del Software del centre de control de vigilància i emissió de denúncies.

2.2.- Aplicació de vigilància i emissió de denúncies

2.3.- Subministrament i instal·lació de 2 equips de vigilància amb càmeres per embarcar en vehicles.

2.3.1.- Equips de càmeres per embarcar en vehicles

2.3.2.- Tablet i software

2.3.3.- Connectivitat

2.3.4.- Instal·lació

2.4.- Aplicació de manteniment de parquímetres.

2.5.- Formació

2.6.- Manteniment

2.6.1.- Característiques del servei de manteniment ordinari

2.6.1.1.- Cobertura horària del servei

2.6.1.2.- Actuacions programades

2.6.1.3.- Temps de resposta per resoldre incidències

3.- RECURSOS I MITJANS.

4.- RESPONSABLE DEL SERVEI.

5.- MANTENIMENT

6.- TERMINIS DE SUBMINISTRAMENT

7.- GARANTIES.

8.- PRESSUPOST.

8.1.- Pressupost base de licitació.

8.2.- Valor estimat del contracte

9.- CRITERIS DE VALORACIÓ

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

El present contracte té per objecte la implantació d'un nou sistema integral de control i gestió de la actual zona d'estacionament regulat en superfície de Lleida, que inclou un sistema de gestió amb càmeres per al control i vigilància de l'estacionament regulat en superfície i el software de control i gestió necessari, que constarà d'un centre de control i gestió via web (Backoffice), l'aplicació de vigilància a peu i en vehicle i l'aplicació del personal de manteniment.

Aquest encàrrec compren la totalitat dels treballs objecte del contracte, d'acord amb les prescripcions que conté aquest plec tècnic, el de clàusules administratives, el contracte signat entre les parts i en la normativa i la legislació vigents, per tal d'assolir els requisits necessaris per a la correctaprestació del servei.

Software de control i gestió (Backoffice) de la vigilància i emissió de denúncies a peu i en vehicle (inclou l'aplicació de vigilància i emissió de denúncies a peu i en vehicle).

El subministrament de 2 equips de càmeres per embarcament en vehicle per al control de zones de l'estacionament regulat i el manteniment associat.

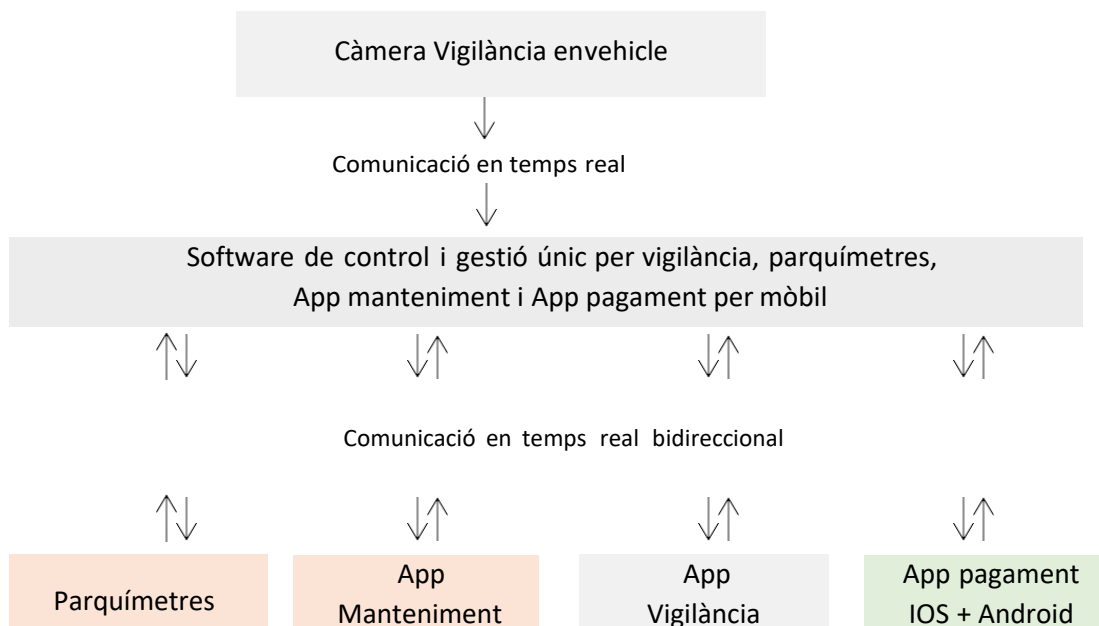
Aquest sistema estarà preparat per rebre, en temps real, els pagaments realitzats als parquímetres i els pagaments realitzats amb l'aplicació de pagament per mòbil.

2.- REQUERIMENTS FUNCIONALS DEL SISTEMA.

El propòsit de l'EMAU és aconseguir un sistema de gestió integral amb plataforma única.

Per plataforma única s'entén una solució informàtica desenvolupada amb la mateixa tecnologia pels diferents i/o únics frontend, backend i base de dades; que haurà d'estar allotjada a la mateixa infraestructura de servidors certificats TIER IV i que amb un únic login dintre de la mateixa aplicació s'implementin els serveis de parquímetres i vigilància detallats als següent plec.

Al següent esquema s'explica la solució funcional, amb una única plataforma, on es pot veure la simplificació funcional i operativa, minimitzant la possible falla del sistema i optimitzant la operativa de gestió d'EMAU, així com més facilitat d'integracions i desenvolupaments futurs de noves prestacions smart cities, fet que fa que aquesta solució sigui més segura, eficient i àgil de gestionar.



Software de control i gestió (BackOffice) de la vigilància i emissió de denúncies a peu i en vehicle (inclou l'aplicació).

Subministrament de 2 equips de càmeres per embarcament en vehicle per al control de zones de l'estacionament regulat i el manteniment associat.

Per la gestió de l'estacionament regulat es contempla implementar un nou sistema de vigilància, consistent en un equip de càmeres embarcats en vehicle, que llegiran automàticament les matrícules de tots els vehicles estacionats, comprovant, en temps real, la informació d'aquests estacionaments.

Aquests sistemes controlaran i gestionaran, l'estacionament regulat en superfície de Lleida, i ha de estar preparat per rebre, en temps real, els pagaments en parquímetres i els pagaments realitzats amb l'aplicació de pagament per mòbil, i mitjançant les aplicacions de vigilància, comprovar si disposen de tiquet o autorització de l'estacionament.

Tanmateix el sistema haurà de permetre:

- Rebre en temps real els aparcaments, ampliacions i desaparcaments realitzats pel sistema de parquímetres i App(s) de pagament per mòbil.
- Les consultes per part dels parquímetres i de les App(s) de pagament sobre els expedients de denúncia i permetre el seu pagament (anul·lació).

Aquest contracte estarà format per:

- El Software de gestió i control de vigilància i emissió de denúncies.
- Aplicació de vigilància i emissió de denúncies.
- Subministrament i instal·lació de 2 equips de càmeres per a embarcar en vehicles, per a la vigilància de l'estacionament regulat en superfície i el software associat.
- Manteniment dels subministres i dels serveis.

2.1.- Software de gestió i control de vigilància i emissió de denúncies.

La plataforma per la gestió i control de la vigilància que haurà de disposar l'adjudicatari per a la prestació d'aquest servei serà de tipus BackOffice Web, hostejat amb una infraestructura TIER IV al territori europeu i estarà preparada per rebre, en temps real, tota la informació dels diferents proveïdors de serveis, com els pagaments en parquímetres, alarmes, recaptacions i incidències de parquímetres, els pagament amb mòbil, amb informació dels pagaments, ampliacions i anul·lacions i la integració dels equips de vigilància amb vehicle.

El sistema informàtic de gestió i control de vigilància haurà d'adaptar-se a les necessitats actuals d'integració dels diferents BackOffices, com futures integracions tipus Smart City.

El software de la plataforma haurà de ser obert, accessible i interconnectable per tal de poder integrar i interactuar amb qualsevol altra informació aliena a l'empresa adjudicatària, com Apps, informació d'altres organismes i/o qualsevol altres tipus d'implementacions.

El software així com els informes que es generin des de la plataforma han de ser totalment compatibles amb el sistema base de l'Ajuntament de Lleida.

El sistema ANPR ha de complir els requeriments funcionals i tècnics definits a les normes UNE 199141.1_2013 i UNE 199141.2:2013 'Equipament per a la gestió del trànsit - Visió artificial'. Lectors de matrícules.

Els controladors podran verificar mitjançant una aplicació el correcte estacionament del vehicle, mitjançant tecnologia ANPR sense necessitat d'aturar-se per a digitalitzar la matrícula mitjançant la càmera dels smartphones, així com la tarifa aplicada, data i hora d'inici i finalització del tiquet, així com

informació relativa al mitjà de pagament efectuat, també ha d'incloure informació relativa a través de la matrícula si pertany al llistat de matricules blanques o negres. Aquesta App serà subministrada per l'adjudicatari.

El pagament i anul·lació de denuncia es podrà realitzar mitjançant el parquímetre i l'aplicació de pagament amb mòbil i per la web. Per tant, d'acord amb això ha d'existir una passarel·la per comprovar el pagament mitjançant parquímetre i una altra passarel·la per comprovar el pagament mitjançant App mòbil, que integrarà les consultes a la plataforma.

El funcionament de la plataforma haurà de tenir en compte la interoperabilitat (formats i estàndards d'integració oberts i en temps real). La interoperabilitat és la capacitat de diferents sistemes digitals, independentment del fabricant/proveïdor, d'integrar-se i de funcionar conjuntament i compartir informació sense obstacles tècnics o jurídics.

Un aspecte fonamental d'aquesta interoperabilitat és que el sistema haurà de permetre efectuar un pagament amb parquímetre i ampliar-lo amb l'App mòbil i/o viceversa, així com el desaparcament.

La plataforma haurà de permetre la integració, a través de serveis web, de plataformes externes, inicialment la de parquímetres i la de pagament amb mòbil, i tenir integrada als sistemes la vigilància amb càmeres. Permetent centralitzar, en temps real, les verificacions, és a dir, conèixer en base a la matrícula si un usuari ha pagat amb parquímetre o amb l'aplicació de pagament amb mòbil, o si disposa d'autorització o bonificació, i igualment disposar en temps real de les incidències o alarmes produïdes als parquímetres.

La plataforma ha de permetre l'escalabilitat en volum d'emmagatzematge, en dimensions, en processament de dades, en velocitat i capacitat de resposta en temps real, garantint l'adjudicatari els recursos necessaris en equipament de hardware, software, còpies de seguretat i equip de suport i manteniment que assegurï l'escalabilitat de la Plataforma anteriorment mencionada sense cost per a l'EMAU.

La plataforma ha de disposar d'una API (interfície de programació d'aplicacions) oberta i ampliable, per poder oferir serveis interns de la mateixa a altres aplicacions municipals. Aquesta API ha d'incorporar d'inici les funcionalitats més habituals de la plataforma: dades de l'aparcament (globals o individuals), deteccions dels sistemes LPR, etc.

Aquesta Plataforma haurà de permetre:

- La gestió dels aparcaments. Informació dels pagaments de l'estacionament i anul·lacions. Permetre fer llistats i informes dels pagaments, ampliacions i anul·lacions, per usuari (matrícules), data i zones, i permetre fer llistats i informes de ingressos, recaptacions, incidències i tasques de manteniment.
- Altes i baixes d'usuaris i treballadors, i la actualització de totes les taules de dades del sistema.
- Generar informes i consultes globals de forma numèrica i gràfica, amb funcionalitats per poder definir el temps i els elements a consultar.

Telegestió.

Des de la plataforma s'ha de poder fer la telegestió en temps real, o bé programar canvis.

Sistema de reporting.

La plataforma ha de permetre l'anàlisi de dades, tant les pròpies de vigilància, com les obtingudes amb la integració de les dades de la plataforma de parquímetres, com les de la plataforma de pagament amb mòbil.

Com a principals funcions:

- Centralització de dades en temps real.
- Capacitat de comunicació bidireccional, allotjat en servidors cloud d'alt rendiment (ASP/SaaS).

- Informes i estadístiques sota comanda amb usuaris i funcions que es puguin configurar.
- Obtenció d'informació actualitzada del servei en el moment de la consulta, des d'un ordinador tipus PC o des d'una *tablet* mitjançant l'accés web.
- Consulta de la informació de manera individualitzada per a cada màquina expenedora, per zones o en la seva totalitat.
- La plataforma ha de disposar d'una eina per a la generació d'informes i estadístiques que permeti confeccionar un document, informe o llistat en base a les dades requerides en l'estructura interna de la base de dades. Aquesta eina ha de permetre accedir a la base de dades existent i d'acord amb uns paràmetres configurats, generar la documentació necessària a partir de la combinació de les diferents taules i estructures que conformen aquesta base de dades.
- El software ha d'oferir informacions i estadístiques completes a temps real mitjançant un quadre de comandament personalitzat segons les necessitats d'EMAU (indicadors per vigilant o total, del nº de verificacions i denúncies, estacionaments pagats, no pagats, sistema de pagament) i informes personalitzats per EMAU que es podran descarregar en formats estàndards tipus txt, pdf, csv, xls, etc.
- Gestió dinàmica en temps real de les zones d'aparcament regulat mitjançant la localització geo-posicionada permetent calcular l'ocupació real per trams de carrers, temps d'estacionament i tarifes.
- La plataforma també ha de permetre l'accés a totes aquestes dades des d'eines externes d'explotació de dades tipus BI (Business Intelligence) a través de serveis web.
- Localització de vigilants i vehicles.

Backup.

Sistema de backup per a la recuperació de dades en cas d'avaría greu.

L'adjudicatari garantirà la creació de còpies de seguretat com a mínim una vegada al dia de tota la plataforma de gestió d'estacionament (incloent programari i dades). També ha de garantir el subministrament de qualsevol actualització necessària per resoldre problemes de funcionament o vulnerabilitats.

2.1.1.- Requeriments del Software del centre de control de vigilància i emissió de denúncies.

El sistema ha de permetre la gestió de diferents tipus d'usuaris i serveis basats en la identificació de matrícula, en concret:

- S'ha de poder comprovar l'estat del parquímetre en temps real: gestió d'alarmes de bateries, nivell de paper, nivell de dipòsit de monedes, recaptacions. etc
- Configuració i creació de perfils d'usuaris. El nombre d'usuaris al BackOffice ha de ser il·limitat i sense cap cost afegit per l'accés d'aquests usuaris al BackOffice.
- Configuració, altes i baixes dels diferents articles de les denúncies.
- Visualització i gestió del tipus de multes.
- Control comptable de l'activitat.
- Reenviament d'alarmes als terminals fixes i/o mòbils dels operadors de manteniment o de control.
- Configuració de tarifes.
- Visualització de l'estat dels equips i alarmes.
- Monitorització d'estat en temps real i dels nivells d'ocupació.
- Actualització remota del software del parquímetre i dels seus paràmetres.
- Exportació de fitxers en format .xls, .csv, .pdf i xml.
- Sistemes de missatgeria: correu electrònic, SMS, PDA, push googles, ios.
- Multi-idioma: Visualització de la informació del display en català, espanyol.
- Configuració, altes i baixes i ubicació dels equips.
- Visualització i detall de l'operativa amb targetes de crèdit, amb compliment de la normativa de la Unió Europea i nacional en matèria de protecció de dades: Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell de 27 abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i

pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (en endavant RGPD), la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (en endavant LOPDGDD) i d'altra normativa vigent aplicable.

- Gestió del cobrament (passarel·la) amb targeta de crèdit i/o dèbit. El sistema ha de disposar d'un portal web d'anul·lació de les denúncies on els usuaris podran anul·lar mitjançant targeta de crèdit i/o dèbit, amb connexió directa a Windcave o TPV virtual que es designi.
- Gestió del cobrament de pagament per mòbil (web).
- Llistes negres de targetes de client de la societat explotadora.
- Llistes negres de targetes prepagament robades.
- Manteniment d'històrics.
- Configuració dels tiquets de pagament i d'anul·lació.
- Còpies de seguretat diàries.
- Accessibilitat via web.
- Accés multiusuari.
- Generador d'expedient de denúncia, amb les dades del vehicle, lloc i tipus d'infracció, camp per observacions i prova documental (fins a 10 fotografies). Les imatges han de portar sobreimpreses la geo localització, així com la data i hora.
- Creació de llistes blanques tipus, residents, vehicles elèctrics, serveis autoritzats etc. La creació d'aquest llistats ha de ser fent importació massiva des de un fitxer amb format .xls, .csv, .xmls o algun altre format que es comuniqui. També ha d'haver l'opció de poder crear manualment un autoritzat.

Dades necessàries que s'han d'incloure a l'expedient:

- ✓ Codi vigilant.
 - ✓ N° d'expedient intern (es generarà automàticament) i que ha d'incorporar dígit de control.
 - ✓ Data i hora (amb hores, minuts i segons) de la denúncia.
 - ✓ Matrícula, marca, model i color del vehicle denunciat, consultat amb la base de dades de la DGT. Els tres últims camps s'emplenaran automàticament. També ha de permetre poder fer modificació manual d'aquestes dades.
 - ✓ Com a resultat de la capacitat del sistema contractat per invocar serveis web, cal que, mitjançant la introducció o captura de matrícula, obtingui les dades del vehicle des de la DGT.
 - ✓ Codi del carrer (vinculat al nom del carrer) i número.
 - ✓ Codi d'infracció (vinculat al llistat d'infraccions).
 - ✓ Dades de tiquet, observacions i 2 camps per fotografies.
 - ✓ Una vegada finalitzada la denuncia, el vigilant ha de poder afegir una altra imatge per a poder donar constància que la denuncia ha estat notificada.
- Generador d'informes, recaptacions, transaccions, estadístiques de denúncies, anul·lacions pel vigilant, per parquímetres, per zona, per vehicle, número de tiquets i qualsevol altra dada estadística.
 - Al generar un informe, fer una consulta o fer una descàrrega de dades, hi ha d'haver un camp en el qual indiqui la tarja mediambiental del vehicle en funció a la matricula, tant si el tiquet ha estat tret des de els expenedors com des de la App mòbil. Al igual que es podrà fer consulta per numero de qualsevol tipus d'etiqueta, i de quants vehicles diferents per etiqueta.
 - El sistema ha de permetre crear diferents zones o àrees, tantes com es determini l'EMAU. Cada àrea tindrà unes tarifes concretes i un número de places assignades.
 - El sistema ha de permetre crear àrees de resident i assignar-les a la matricula de resident.
 - El sistema ha de permetre crear zones de càrrega i descarrega, PMR, places DUM i qualsevol altra modalitat de gestió futura. Aquesta estructura es orientativa i pot estar subjecta a modificacions, les quals no han de tenir cap cost per l'EMAU.

Aquesta Plataforma haurà de tenir els següents blocs funcionals:

- Mòdul gestió dels aparcaments. Informació del pagaments de l'estacionament i anul·lacions, tant els realitzats als parquímetres com els realitzats amb l'APP o qualsevol altra mètode de

pagament. Permetre fer llistats i informes dels pagaments, ampliacions i anul·lacions, per usuari, data i zones, tant les realitzades en parquímetre o mitjançant l'App.

- Mòdul vigilància i control, amb informació geo-referenciada del recorregut de vigilància a peu o en vehicle. Registre de les verificacions i les denúncies realitzades, per vigilant, per zona i per període de temps. El sistema permetrà l'accés a l'històric de rutes i vigilància en temps real. Registre dels torns de treball, inici, final, inactivitats, tant aturades justificades com no justificades. Estadístiques individuals i conjunes de verificacions, denúncies anul·lables i no anul·lables, jornada de treball teòrica, real i temps de treball efectiu. Generador de fitxer amb tota la informació citada.
- Mòdul Administració. Permetrà altes i baixes d'usuaris i treballadors, i l'actualització de totes les taules de dades del Sistema.
- Mòdul o funcionalitat per generar fitxer de remeses (denúncies) i amb les especificacions i format que l'Ajuntament de Lleida te al seu sistema d'informació GTT pel desenvolupament de l'intercanvi d'informació de càrregues massives de denúncies.
- Mòdul generador d'informes i consultes globals de forma numèrica i gràfica, amb funcionalitats per poder definir el temps i els elements a consultar. El temps mínim de consulta i descarrega d'aquesta informació serà d'un any natural.

L'històric de dades durant l'execució del contracte ha de poder ser consultat en qualsevol moment per l'EMAU (des del primer dia de contracte). Una vegada sigui finalitzat el contracte, tot l'històric de dades ha de ser revertit a l'EMAU en suport físic i en arxius a determinar per tècnics de l'EMAU.

- Mòdul parquímetres i manteniment. Amb mapa de la ubicació geo-referenciada dels parquímetres, amb informació de l'estat de funcionament, alarmes, nivell de bateria i dades funcionals i dades dels imports, tant en metàl·lic com en targeta o qualsevol altra mètode de pagament des de l'última recaptació.

L'EMAU actualment disposa de parquímetres del fabricant Blinky (185 uts). És requisit necessari que el software objecte del present plec sigui capaç de connectar-se als parquímetres per poder consultar i descarregar la informació.

- Mòdul de control d'Activitat de càmeres de vigilància. Inclourà informació detallada de les matrícules llegides pel sistema de càmeres, relacionant aquesta a un aparcament pagat, o en el seu defecte, a un vehicle a denunciar. Aquest mòdul recollirà dades de geo-localització del vehicle, data i hora de la comprovació, tarifa, import i temps d'estacionament pagat i fotografia del vehicle/matrícula.

2.2.- Aplicació de vigilància i emissió de denúncies

La plataforma de control i gestió de vigilància i emissió de denúncies ha d'incloure una aplicació per la vigilància de l'estacionament regulat a peu o en vehicle.

L'aplicació ha d'incorporar les següents funcionalitats:

- Permetre en temps real les verificacions, és a dir, conèixer en base a la matrícula si un usuari ha pagat en parquímetre o amb l' App de pagament amb mòbil, informant dels tiquets que han exhaurit el seu temps o que estan a punt de fer-ho, informar si disposa de tiquet amb tarifa diferent, o que està estacionant sense tiquet.
- Reconeixement de matrícules: el reconeixement de matrícules ha de servir per identificar els vehicles i visualitzar el seu estat, o iniciar el procés de denúncia per no disposar del corresponent justificant de pagament.
- Funcionalitat OCR (reconeixement òptic de caràcters) a l'aplicació de vigilants per no haver

d'introduir la matrícula a mà i poder fer el reconeixement de la matrícula des de la mateixa càmera del dispositiu mòbil dels vigilants, sense necessitat d'aturar-se.

- Informar de l'històric de sancions d'un vehicle, durant el procés de verificació i d'emissió de una denúncia.
- Capacitat d'imprimir les denúncies, enviant les dades via Bluetooth a la impressora portàtil de paper tèrmic. Les dades impreses seran les següents:
 - ✓ Dades bàsiques de la denúncia: Logo de l'Ajuntament, número d'expedient, dia, hora, carrer, número, matrícula, marca, model, tipus d'infracció, import, import bonificat, import de l'anul·lació, si aquesta està permesa, i el codi de l'agent que tramita la denúncia. Aquestes dades hauran de ser editables.
- Les denúncies inclouran un Codi de barres o QR, que faci referència al número de l'expedient i que permeti, si és anul·lable, la seva anul·lació al parquímetre.
- Les denúncies inclouran també un número d'expedient que ha d'incorporar dígit de control.
- Gestió d'alarmes de serveis (vehicles autoritzats, reincidents, llistes negres, permisos especials, reserves, residents...).
- Generador d'expedient de denúncia, amb les dades del vehicle, lloc i tipus d'infracció, codi del vigilant, número de l'expedient (el número de l'expedient vendrà determinat per l'Ajuntament de Lleida), camp per a observacions i prova documental (sense límit de fotografies). Les fotografies han d'estar geo-localitzades i signades amb un segell de temps per tal de garantir-ne la veracitat de la infracció.

Al moment de fer la denúncia per part del controlador, l'hora que ha de constar a l'expedient de denúncia ha de ser l'hora exacta de lectura de la matrícula mitjançant la imatge inicial (fotografia amb geolocalització que faci el controlador). Les imatges i la resta de dades s'incorporaran seguidament a l'expedient.

- Els dispositius han de recollir com a mínim els següents camps d'informació per a la gestió de permisos de vehicles autoritzats, de vehicles reincidents, reserves de divers tipus o llistes blanques/negres:
 - Matrícula i model del vehicle.
 - Tipus de permís/incidència.
 - Hora d'inici. Hora final.
 - Data inici. Data final.
 - Geolocalització.
 - Observacions.
- El sistema ha de permetre disposar de les dades del vehicle mitjançant la connexió a la DGT, a partir de serveis web, per conèixer la seva classificació.
- Per motius de seguretat en cas de pèrdua del terminal, les dades locals de l'aplicació han d'estar encriptades per tal d'impedir l'accés a dades sensibles o comprometre la seguretat del sistema.
- Possibilitat d'integrar i visualitzar les zones de càrrega i descàrrega, zones taronja, PMR, DUM... i avisar quan s'hagi exhaurit el temps màxim permès als inspectors de zona regulada i als gruistes.
- El sistema ha de permetre que una denúncia es pugui anul·lar per part del controlador que ha començat per qualsevol raó a posar-la. Per realitzar aquesta anul·lació, el controlador ha d'especificar el motiu de l'anul·lació, seleccionant-lo des d'un desplegable o amb un camp on poder donar justificació a la anul·lació. Obligatòriament el controlador haurà d'adjuntar una fotografia com a justificació de la retirada de la denúncia. Fets aquests passos, la informació quedarà guardada al servidor i la denúncia quedarà anul·lada.

El sistema ha de permetre que, en el cas de llegir una matrícula amb tiquet de resident, l'aplicació consulti el BackOffice per saber si esta dintre de la seva zona de resident autoritzada. Si el vehicle no compleix, el sistema ha de permetre que aparegui com a resident sense tiquet vàlid per a la seva zona i proposar per a denuncia.

- El sistema ha de permetre crear zones de càrrega i descarrega, PMR, places DUM i qualsevol altra modalitat de gestió futura. Aquesta estructura és orientativa i pot estar subjecta a modificacions, les quals no han de tenir cap cost per l'EMAU.
-

2.3.- Subministrament i instal·lació de 2 equips de vigilància amb càmeres per embarcar en vehicles

Amb aquesta licitació, l'EMAU implantarà uns nous models de vigilància de l'estacionament regulat en superfície que conviuran amb l'actual model de vigilància a peu.

Aquest model consisteix en l'escaneig (lectura de matrícula) dels vehicles estacionats en zones de l'estacionament regulat, mitjançant un vehicle dotat d'un sistema de càmeres que proporcionarà, en temps real, informació de cada vehicle estacionat, com la matrícula, data, hora i geolocalització, i que enviarà a la plataforma de control i gestió de vigilància, rebent informació de l'estat del seu estacionament (és a dir, funcionant igual que l'aplicació dels controladors), a més de poder formular la denúncia el mateix vehicle o reenviar al controlador per a què sigui aquest qui interposi la denúncia.

L'hora que ha de constar a l'expedient de denúncia ha de ser l'hora exacta de lectura de la matrícula mitjançant la imatge inicial (fotografia amb geolocalització que faci el vehicle amb les càmeres). Les imatges i la resta de dades necessàries s'incorporaran seguidament a l'expedient.

2.3.1.- Equips de càmeres per embarcar en vehicles

L'adjudicatari subministrarà dos equips, que estaran formats per dues càmeres IP cadascú, que permetin el reconeixement automàtic de matrícules (ANPR) amb funció dia i nit i dues càmeres IP en color i d'alta definició per treure fotografies de l'entorn amb il·luminador infraroig IR .

Aquesta informació serà processada en local, i enviada online com un paquet de dades i imatges al BackOffice, que retornarà la informació de l'estat d'aquest estacionament.

El sistema ANPR ha de complir els requeriments funcionals i tècnics definits a les normes UNE 199141.1_2013 i UNE 199141.2:2013 'Equipament per a la gestió del trànsit - Visió artificial . Lectors de matrícules.

Aquestes dos càmeres tindran una disposició que permeti el reconeixement de matrícules a esquerra i dreta, davant o darrere del sentit de la marxa del vehicle en el que aniran instal·lades, posició que vindrà definida pels tècnics de l'EMAU. D'aquesta forma els equips podran reconèixer la matrícula del vehicles que estiguin estacionats en les següents modalitats:

- En cordó
- En bateria, en angle recte.
- En bateria en obliqua, quan la matrícula del vehicle es llegeix abans de superar el vehicle controlat estacionat.
- En bateria en obliqua, quan la matrícula del vehicle es llegeix després de superar el vehicle controlat estacionat.

Les càmeres portaran un sistema sense fils (inalàmbric) amb botons ubicats sota el volant per poder activar o desactivar la lectura de la càmera dreta o de la càmera esquerra, en funció de les necessitats del controlador/conductor.

Els equips tindran la categoria necessària per a poder ser instal·lats en exteriors i estaran a prova de

les inclemències climatològiques, havent de poder funcionar sota episodis de pluja. Aquest requeriment serà extensible als connectors i a tots els elements que siguin necessaris per al seu correcte funcionament i estiguin a l'exterior.

Les càmeres processaran les imatges amb velocitat suficient per a poder efectuar el reconeixement de matrícules fins a una velocitat del vehicle que les transporta, d'almenys 20 km/h (velocitat de processament de fins a 100 fps).

2.3.2.- Tablet i software

L'adjudicatari subministrarà, conjuntament amb cada equip, una *tablet* on s'instal·larà el software de reconeixement de matrícules que permetrà la visualització de les matrícules, i un consultat al BackOffice, comprovarà l'estat de l'estacionament, d'igual forma que l'aplicació de vigilància a peu.

L'aplicació permetrà fàcilment a l'inspector, sense haver d'aturar el vehicle, identificar l'estat de l'estacionament, és a dir, conèixer si el vehicle verificat disposa de títol o no. Aquest sistema podrà ser un camp en la interfície del programari, un avís per color o altre mètode que es consideri adequat. En tot cas, sempre hi haurà d'haver algun tipus de senyal acústic que permeti identificar fàcilment que s'ha detectat una matrícula sense títol d'estacionament en vigor.

L'aplicació haurà de permetre emetre una denúncia i imprimir-la mitjançant una impressora Bluetooth.

També ha de poder, una vegada emès l'avís de denúncia, assignar-la a un vigilant a peu, perquè sigui aquest usuari qui gestioni la denúncia.

Aniran a càrrec del licitador els elements de suport i fixació d'aquesta *tablet* al vehicle i aquesta haurà de ser suficientment robusta com per a ser estable mentre el vehicle de vigilància estigui en marxa a la velocitat de vigilància.

La potència d'aquest element haurà de ser suficient per al funcionament del software subministrat.

L'alimentació d'aquest aparell anirà integrada en el suport que subministri l'adjudicatari i connectada al propi vehicle.

2.3.3.- Connectivitat

Els equips es connectaran entre ells mitjançant cablejat o sense fils amb suficient ample de banda per al seu perfecte funcionament i per a la connexió amb la resta de l'arquitectura del sistema i la seva integració amb el sistema de gestió i vigilància (Backoffice).

S'utilitzarà la xarxa 4G/5G VPN MPLS per a comunicació amb el backoffice de gestió i vigilància.

2.3.4.- Instal·lació

La instal·lació en els vehicles inclourà el mecanitzat de les càmeres, del router i de les interfícies (tablet), així com la caixa de connexions de cablejat i alimentació.

La fixació no podrà ser únicament mitjançant elements magnètics.

La instal·lació de les càmeres no haurà de ser fixa en cada vehicle, si no que ha de poder canviar-se d'un vehicle a un altre en uns 10 minuts pel personal tècnic de l'EMAU.

2.4.- Aplicació de manteniment de parquímetres.

La plataforma de control i gestió de parquímetres ha d'incloure una aplicació nativa per sistema operatiu Android, pel manteniment dels parquímetres.

Aquesta aplicació estarà sincronitzada amb el Sistema de gestió del manteniment del Backoffice,

rebut les alarmes i incidències dels parquímetres, permetent introduir tasques o noves incidències manualment, tant a la plataforma com des de qualsevol terminal.

Així mateix ha d'incorporar les següents funcions:

- Llistat d'incidències actives (Alarmes).
- Introducció de noves incidències o tasques.
- Històric d'incidències o tasques realitzades per ordre del temps de resolució, i sobre un equipament en concret.

La funcionalitat de les alarmes actives, disposarà d'un mapa de la ubicació geo-referenciada del parquímetre o ubicació de l'element o instal·lació a reparar, amb informació de la descripció de la incidència, llistat d'accions a realitzar, camp d'observacions i camps per introducció de fotografies, acabant amb la possibilitat de finalitzar o alliberar el treball, quedant en aquest últim cas el llistat d'incidències actives.

Amb la incidència finalitzada es registrarà al Backoffice el treball amb els següents camps d'informació:

- Data i hora de creació de la incidència
- Lloc de la incidència, Indicant si és un parquímetre o tipus d'instal·lació
- Geo-localització
- Actuacions
- Imatges
- Observacions
- Resum del temps de l'actuació: Inici, finalització i temps de resolució

Amb la funció de Noves Incidències, generarem una nova tasca, utilitzant el model de les alarmes automàtiques, seleccionat dels llistats, el parquímetre, element o instal·lació i les accions a realitzar, omplint els camps restants.

2.5.- Formació

Un cop adjudicat el contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'enviar una proposta de planificació de la formació dels diferents sistemes de vigilància i plataforma de control i gestió.

L'Adjudicatari donarà la formació necessària al personal de d'EMAU, en quant a l'aplicació de vigilància a peu i de l'aplicació de vigilància en vehicle i dels elements que ho componen, formarà al personal administratiu que designi l'EMAU sobre la plataforma de control i gestió i formarà al personal de manteniment d'EMAU, referent al manteniment i funcionament dels elements que componen els sistema de vigilància amb càmeres.

La formació s'impartirà abans de la posada en marxa del servei, amb l'objectiu de poder començar l'explotació en les millors condicions i poder fer una utilització correcta del sistema.

Serà d'obligat compliment l'entrega en format físic o digital del manual d'utilització del sistema de vigilància embarcat en vehicle i els seus components, del manual de l'aplicació i centre de control de vigilància i emissió de denúncies, com a mínim, dues setmanes abans de l'inici de la formació.

2.6.- Manteniment

Durant el període de garantia dels subministraments (equips de càmeres, routers, ordinadors, tauletes i accessoris), el manteniment serà sense cost per a l'EMAU, incloent material i mà d'obra necessària per efectuar les reparacions.

A partir del segon any i fins a la finalització del contracte, l'adjudicatari podrà assumir el manteniment integral de tot el sistema, en funció de l'oferta presentada i que inclourà totes les reparacions, el

material necessari i la mà d'obra, desplaçaments i actualitzacions i llicències del sistema.

El manteniment del Centre de control (Backoffice) i aplicacions associades, així com les millores, actualitzacions del sistema i les llicències, seran responsabilitat de l'adjudicatari i estan inclosos en la quota del Servei.

El servei d'estacionament no podrà estar fora de servei més de 2 hores des de la notificació de la incidència, tant per problemes tècnics com per actualitzacions, falles en la configuració etc. En cas contrari s'aplicarà la penalització prevista en el plec de condicions (clàusula 9. Penalitats).

Qualsevol canvi o millora que es demani en la configuració haurà d'estar resolta en un màxim de 7 dies laborables.

L'adjudicatari designarà un servei tècnic per poder realitzar el manteniment dels subministres, i un tècnic de sistemes per a consultes i per a resoldre incidències del software del centre de control o de les aplicacions associades.

2.6.1.- Característiques del servei de manteniment ordinari

El servei de manteniment ordinari comprendrà la totalitat de les següents actuacions, sense límit màxim d'intervencions:

2.6.1.1.- Cobertura horària del Servei

En la següent taula s'indica la cobertura horària en la que l'adjudicatari haurà de prestar el servei i l'atenció a la resolució d'incidències.

Resolució d'incidències segons prioritat

Les incidències poden tenir repercussions diverses en el funcionament del sistema, es per aquest motiu que s'ha de definir la prioritat de la incidència en funció del seu impacte:

Prioritat 1: afectació total al global de la Plataforma. (No es pot accedir al BackOffice, no hi accés a cap informació)

Prioritat 2: afectació total a un servei de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice, però falla alguna de les passarel·les, a tall d'exemple no es reben els pagaments dels expenedors o App mòbil)

Prioritat 3: afectació parcial al global de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice, però per exemple falla un bloc o una funcionalitat del mateix)

Prioritat 4: afectació parcial a un servei de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice i a les diferents plataformes però a tall d'exemple ens falta part de la informació dels moviments dels expenedors o la App mòbil, apareix aparcaments però no els desaparcaments, etc)

Calendari	Franja Horària	Prioritat 1	Prioritat 2	Prioritat 3	Prioritat 4
Dilluns a Divendres (laboral)	De 09:00 a 20:00	SI	Si	Si	Si
Dilluns a Divendres (laboral)	De 20:00 a 09:00	SI	NO	NO	NO
Dissabtes, Diumenges i Festius	De 0:00 a 24h	SI	NO	NO	NO

Cal tenir en compte que la franja d'atenció del servei fixa uns límits temporals en el que l'adjudicatari haurà d'atendre les peticions de servei, la resolució d'incidències, etc...però això no comporta necessàriament una dedicació permanent de recursos durant l'interval de temps establert (p.e.: descans

per dinar).

2.6.1.2.- Actuacions programades

Les actuacions programades fan referència a intervencions tècniques (maquinari i programari) associades al servei com per exemple actualització de servidors que degut al seu impacte rellevant en el servei, cal que siguin realitzades en una franja horària on l'afectació a l'usuari sigui la menor possible. EMAU es reserva el dret de fixar la franja horària més adient per portar a terme una actuació d'aquest tipus. Tot i això, amb caràcter general, es procurarà que aquest tipus d'actuacions siguin realitzades fora de la franja horària assignada al Servei que es de 09:00 a 20:00h.

2.6.1.3.- Temps de resposta per resoldre incidències

Per establir el nivell de servei per al suport de la Plataforma, es defineix la prioritat de la incidència i el temps de resposta a la mateixa en funció del seu impacte. Amb l'objectiu de simplificar, es defineixen les següents prioritats:

Prioritat 1: afectació total al global de la Plataforma. (No es pot accedir al BackOffice, no hi accés a cap informació)

Prioritat 2: afectació total a un servei de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice, però falla alguna de les passarel·les, a tall d'exemple no es reben els pagaments dels expenedors o App mòbil)

Prioritat 3: afectació parcial al global de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice, però per exemple falla un bloc o una funcionalitat del mateix)

Prioritat 4: afectació parcial a un servei de la Plataforma. (Es pot accedir al BackOffice i a les diferents plataformes però a tall d'exemple ens falta part de la informació dels moviments dels expenedors o la App mòbil, apareix aparcaments però no els desaparcaments, etc)

Els temps màxim de resposta i de solució es determina en funció de la prioritat:

Prioritat	Temps de resposta	Temps de solució
Prioritat 1	Immediat	2 hores
Prioritat 2	Immediat	1 dia laborable
Prioritat 3	Següent laborable	2 dies laborables
Prioritat 4	Següent laborable	1 setmana

- L'incompliment del temps de resolució de les incidències definides com a prioritat 4, es considera falta lleu.
- L'incompliment del temps de resolució a les incidències com a prioritat 3, es considera falta greu.
- L'incompliment del temps de resolució a les incidències com a prioritats 1 i 2, es considera falta molt greu.

Independentment del rescabament per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, EMAU podrà aplicar les sancions següents, graduades en atenció al grau de perjudici i/o reiteració:

- Faltes MOLT GREUS: 3% de l'import del contracte
- Faltes GREUS: 1% de l'import del contracte
- Faltes LLEUS: 0,5% de l'import del contracte

L'import de les penalitzacions podrà fer-se efectiu mitjançant la seva deducció en la factura o les factures que s'hagin d'abonar a l'adjudicatària.

EMAU es reserva el dret de resoldre el contracte per reiteració en la resolució de les incidències, si s'apliquen més de 3 de les penalitzacions assenyalades en els apartats anteriors d'aquest punt durant la execució del contracte.

3.- RECURSOS I MITJANS

Per a l'adequada prestació dels serveis inherents al contracte es disposarà de la necessària estructura de recursos humans, de locals i comunicacions, això com equipament en vehicles, utilitatges, recanvis i instrumentació.

4.- RESPONSABLE DEL SERVEI

L'adjudicatari o adjudicatària del contracte assignaran un responsable de contracte per al seguiment dels treballs, qualitat del servei i organització i supervisió del personal assignat. El responsable del contracte actuarà com a representant de l'empresa adjudicatària a tots els efectes, i haurà de tenir la capacitat d'actuar en nom i representació d'aquesta. Serà el coordinador davant els responsables d'EMAU per aquest contracte. El responsable del contracte haurà de ser accessible per telèfon i/oper correu electrònic durant tot l'horari de prestació del servei.

L'adjudicatari haurà d'estar sempre en condicions de facilitar als responsables tècnics de la direcció del contracte tota la informació que permeti comprovar la situació de la plantilla i identificar els responsables per al treball.

El personal que efectui els treballs anirà degudament documentat i equipat amb roba i EPIS aptes per al treball.

5.- MANTENIMENT

Durant el període de garantia dels subministraments (2 anys), el manteniment serà sense cost per a l'EMAU, incloent el material i la mà d'obra necessària i desplaçaments per efectuar les reparacions.

L'adjudicatari designarà un tècnic per resoldre incidències en el funcionament de la instal·lació.

En el cas de que sigui necessari fer reparacions o desmuntar alguna part de l'equip, l'adjudicatari ha de subministrar material de substitució per a què el servei pugui continuar i no sigui interromput en cap moment.

6.- TERMINI DE SUBMINISTRAMENT

La data prevista per a la implantació del sistema de vigilància i el subministrament dels 2 equips de càmeres per a vehicle, amb la integració de dades dels diferents centres de control que formen la solució de sistema de gestió integral, sistema de pagament amb parquímetres, sistema de pagament amb mòbil i Apps associades, a més de haver fet la formació, ha de ser el **27 de desembre de 2023**, data en la qual ha de estar implantat i funcionant de forma operativa tot el sistema de vigilància i emissió de denúncies i el sistema de les càmeres.

7.- GARANTIES.

S'estableix un període de garantia mínima dels subministraments en 2 anys, o el que ofereixi el licitador a la seva oferta comercial, si aquest és superior.

Durant la vigència de la garantia l'empresa adjudicatària quedarà subjecte a una total disponibilitat tècnica i funcional en rectificació, esmena, correcció de defectes, sense cost per l'EMAU a nivell de material, mà d'obra, desplaçaments, mitjans o eines necessàries.

En el cas de que sigui necessari fer reparacions o desmuntar alguna peça per a la seva reparació, l'adjudicatari ha de subministrar material de substitució per a que el servei pugui continuar i no sigui interromput en cap moment

Aquest termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'acta de recepció del subministrament i instal·lació definitiva (una vegada comprovat el seu correcte funcionament).

Pels contractes de serveis, la garantia serà el mateix període que la durada del contracte, ja que l'import abonat en concepte de quota d'ús, inclou el manteniment, millores (tant les sol·licitades per l'EMAU com les aportades per l'adjudicatari), i actualitzacions d'aplicacions i sistemes operatius i llicències.

Durant el període de 2 anys que dura la garantia dels aparells, no es pagarà quota per servei de manteniment dels equips.

8.- PRESSUPOST.

El preu del contracte es formula en termes de preus unitaris referent als diferents components de la prestació. Així doncs el preu del contracte serà proporcional a aquests preus unitaris i dependrà de les unitats realment executades, tant per al subministrament, com per als serveis.

8.1. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és l'import de referència perquè els licitadors presentin les seves ofertes econòmiques.

Qualsevol oferta econòmica que sobrepassi el pressupost base de licitació serà exclosa de la licitació.

Els preus unitaris que formen part d'aquest pressupost inclouen les despeses indirectes i el 19% en concepte de Despeses Generals (13%) i Benefici Industrial (6%).

<u>PRESSUPOST SUBMINISTRAMENT</u>				
PARTIDA		UNITATS	PREU UNITARI (€)	TOTAL CAPITOL (€)
Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'equip per a la vigilància embarcat en vehicle, format per conjunt de dos càmeres per a lectura de matricules, amb sistema de posicionament, tauleta amb software comunicació amb BackOffice i components per a la seva instal·lació, totalment instal·lat i amb correcte funcionament.		2	23.500,00	47.000,00
Seguretat i Salut		1	100,00	100,00
Import pressupost base licitació Subministrament				47.100,00 €

<u>PRESSUPOST SERVEIS ASSOCIATS</u>				
PARTIDA	ANYS	UNITATS	PREU UNITARI ANUAL (€)	TOTAL CAPITOL (€)
Servei d'implantació de plataforma de control i gestió (BackOffice) i de la App de vigilància i emissió de denúncies amb la integració dels pagaments en parquímetre i mòbil, i de les aplicacions de vigilància a peu i en vehicle i els sistemes de vigilància amb càmeres		1	18.000,00	18.000,00
Servei anual de manteniment Plataforma de control i gestió (BackOffice) i de la App de vigilància i emissió de denúncies amb la integració dels pagaments en parquímetre i mòbil, i servei anual de manteniment de les aplicacions de vigilància a peu i en vehicle i els sistemes de vigilància amb càmeres. Inclou manteniment del sistema, actualitzacions, formacions, llicències i allotjament de dades.	2	15	1.200,00	36.000,00
Servei anual de manteniment integral dels equips de vigilància embarcat en vehicle. Inclou totes les reparacions i canvi dels components necessaris per garantir el seu correcte funcionament. Inclou actualitzacions del software i llicències.	0	2	1.200,00	0,00
Import pressupost base licitació Serveis Associats				54.000,00 €

Import pressupost base licitació total				101.100,00 €
21% IVA				21.231,00 €
Import pressupost base licitació amb IVA				122.331,00 €

8.2.- Valor estimat del contracte

<u>PRESSUPOST SUBMINISTRAMENTS</u>				
<u>PARTIDA</u>		<u>UNITATS</u>	<u>PREU UNITARI (€)</u>	<u>TOTAL CAPITOL (€)</u>
Subministrament, instal·lació i posada en marxa d'equip per a la vigilància embarcat en vehicle, format per conjunt de dos càmeres per a lectura de matricules, amb sistema de posicionament, tauleta amb software comunicació amb BackOffice i components per a la seva instal·lació, totalment instal·lat i amb correcte funcionament.		2	23.500,00	47.000,00
Seguretat i Salut		1	100,00	100,00
Import pressupost base licitació Subministrament				47.100,00 €

<u>PRESSUPOST SERVEIS ASSOCIATS</u>				
<u>PARTIDA</u>	<u>ANYS</u>	<u>UNITATS</u>	<u>PREU UNITARI ANUAL (€)</u>	<u>TOTAL CAPITOL (€)</u>
Servei d'implantació de plataforma de control i gestió (BackOffice) i de la App de de vigilància i emissió de denúncies amb la integració dels pagaments en parquímetre i mòbil, i de les aplicacions de vigilància a peu i en vehicle i els sistemes de vigilància amb càmeres		1	18.000,00	18.000,00
Servei anual de manteniment Plataforma de control i gestió (BackOffice) i de la App de vigilància i emissió de denúncies amb la integració dels pagaments en parquímetre i mòbil, i servei anual de manteniment de les aplicacions de vigilància a peu i en vehicle i els sistemes de vigilància amb càmeres. Inclou manteniment del sistema, actualitzacions, formacions, llicències i allotjament de dades.	5	15	1.200,00	90.000,00
Servei anual de manteniment integral dels equips de vigilància embarcat en vehicle. Inclou totes les reparacions i canvi dels components necessaris per garantir el seu correcte funcionament. Inclou actualitzacions del software i llicències.	3	2	1.200,00	7.200,00
Import pressupost base licitació Serveis Associats				115.200,00 €

Import pressupost base licitació				162.300,00 €
Possible ampliació prevista al Plec (20%)				32.460,00 €
Import pressupost base licitació amb 20% ampliació				194.760,00 €
21% IVA				40.899,60 €
Import pressupost base licitació amb IVA				235.659,60 €

9.- CRITERIS DE VALORACIÓ.

Es tindran en compte els següents criteris de valoració per l'avaluació les ofertes presentades.

Criteris avaluables de forma automàtica:

- **Oferta econòmica.....75 punts**

La valoració en farà en base als preus ofertats, seguint la següent fórmula:

$$VO = (OM \times PMO) / OF$$

VO = Valoració de l'oferta

OM = Menor oferta econòmica vàlidament emesa

PMO = Puntuació màxima a obtenir (75 punts)

OF = Oferta presentada per l'empresa

L'oferta no podrà sobrepassar l'import base de licitació.

Criteris sotmesos a judici de valor:

- **Memòria descriptiva de la solució proposada, amb una DEMO en un entorn de proves, de l'aplicació de vigilància, del sistema de control i gestió del la vigilància, i dels sistemes de vigilància amb càmeres.....25 punts**

Es valorarà:

- **Software de control i gestió del la vigilància i emissió de denúncies.....fins a 10 punts.**
 - Disseny de l'entorn amb eines gràfiques e intuïtives. (fins a 2 punts).
 - Mòduls diferenciats (fins a 2 punts).
 - Plànols amb geolocalització d'expenedors, vigilants, denúncies, etc a cada mòdul (fins a 2 punts).
 - Filtratge i exportació de dades (fins a 2 punts).
 - Monitorització en temps real del estats d'ocupació (mapes de calor) (fins a 2 punts).
- **Aplicació de la vigilància i emissió de denúncies.....fins a 10 punts.**
 - Funcionalitat de la OCR (fins a 2 punts).
 - Comprovació de l'hora de lectura de la denúncia (fins a 2 punts).
 - Comprovació del temps de resposta a la consulta des de la lectura de matrícula fins a la resposta de l'estat de l'aparcament (fins a 2 punts).
 - Disponibilitat de la consulta a la DGT de classificació dels vehicles (fins a 2 punts).
 - Comprovació de l'operativitat a la anul·lació d'una denuncia en curs (fins a 2 punts).
- **Equips de vigilància amb càmeres per embarcar als vehicles.....fins a 5 punts.**
 - Comprovació del temps transcorregut des de la lectura de matrícula fins a la resposta de l'estat de l'aparcament (fins a 2 punts).
 - Verificació de que les denúncies a notificar, poden ser enviades des de la tablet del vehicle a un altre controlador de suport (fins a 3 punts).