

-ACTA DE VALORACIÓ SOBRE B -

viladecansqualitat
empresa
municipal de
viladecans

LLOC	Viladecans	REFERÈNCIA ACTUACIÓ	SISTEMA DE CONTROL AMB CÀMERES OCR FIXES I EMBARCADES EN VEHICLES PER A LA GESTIÓ DE LA ZONA D'ESTACIONAMENT REGULAT I LA ZONA DE BAIXES EMISSIONS
DATA	13 de setembre de 2023	NÚM. EXPEDIENT	22/111

Hi assisteixen:

President/a:	Sr. José Antonio Molina Flores, Gerent de VIQUAL, o persona en qui delegui.
Vocal:	Sr. Joan Carles López Méndez, Gerent de VIGEM, o persona en qui delegui.
Vocal:	Sr. Albert Diaz Menéndez, Cap del Departament Financer del Grup d'Empreses Municipals Viladecans S.L., o persona en qui delegui.
Vocal:	Sr. Sergio Rodríguez, Tècnic de VIQUAL, o persona en qui delegui.
Secretari/a:	Sra. Isabel Marín Garreta, Advocat/da del Departament de Serveis jurídics del Grup d'Empreses Municipals Viladecans S.L., o persona en qui delegui

Antecedents

1. Atès que en data 30 de març de 2023 es va enviar al Diari Oficial Unió Europea i amb data 31 de març de 2023 es va publicar al perfil de SPM Viladecans Qualitat ("VIQUAL") integrat a la Plataforma de Serveis de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya ("PSCP"), l'anunci de licitació del procediment obert subjecte a regulació harmonitzada per a l'adjudicació dels subministrament i instal·lació de càmeres contingudes a la memòria valorada del sistema de control de càmeres OCR fixes i embarcades en vehicles per a la gestió de la zona d'estacionament regulat (ZER) i la zona de baixes emissions (ZBE) finançat en el Marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència amb fons Next Generation EU.
2. Atès que en data 2 de maig de 2022 a les 14:00h va finalitzar el termini per a presentar les propostes al procediment de referència, a través del Sobre Digital i, segons consta a data d'avui a la pàgina web del Consorci d'Administració Oberta de Catalunya, no es va produir cap afectació a l'eina de Sobre Digital durant l'últim dia de presentació de propostes.
3. Atès que en data 4 de maig de 2023 es procedeix a l'obertura i qualificació del sobre A contenidor de la documentació administrativa general, per optar a l'adjudicació del contracte de subministrament i instal·lació de càmeres contingudes a la memòria valorada del sistema de control de càmeres OCR fixes i embarcades en vehicles per a la gestió de la zona d'estacionament regulat (ZER) i la zona de baixes emissions (ZBE) finançat en el Marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència amb fons Next Generation EU i una vegada revisada la documentació administrativa la Mesa acorda:

"PRIMER.- REQUERIR al licitador **núm. 1 ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.** per a que en el termini de tres (3) dies hàbils apporti la següent documentació:

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



1. Declaració responsable en la que declari el compliment relatiu a l'existència del pla d'igualtat i de l'existència de d'una plantilla integrada per un nombre de persones amb discapacitat superior al 2% o de l'adopció d'alguna de les mesures alternatives previstes en l'art. 2 del Reial Decret 364/2005, de 8 d'abril.
2. Declaració responsable en la que designi l'equip tècnic proposat.
3. Certificats de qualitat, de sistemes de gestió ambiental i de compliment d'exigències descrites en el Reial Decret 3/2010 de 8 de gener

SEGON.- REQUERIR al licitador **núm. 2 TRADESEGUR SA** . per a que en el termini de tres (3) dies hàbils aporti la següent documentació:

1. Declaració responsable en la que declari el compliment relatiu a l'existència del pla d'igualtat i de l'existència de d'una plantilla integrada per un nombre de persones amb discapacitat superior al 2% o de l'adopció d'alguna de les mesures alternatives previstes en l'art. 2 del Reial Decret 364/2005, de 8 d'abril. “
4. Atès que en data 24 de maig de 2023, rebudes les esmenes per ambdues licitadores es procedeix a revisar la documentació presentada i la Mesa acorda el següent:

“PRIMER.- Atès que la documentació presentada pels licitadors s'ajusta a la requerida al plec, la Mesa de Contractació acorda declarar admeses als següents licitadors:

Licitador núm. 1

Empresa: ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.

NIF: 07497358W

Data de presentació : 01/05/2023 12:28:19

Registre: E/000074-2023

Lot: 1, 2, 3, 4

Licitador núm. 2

Empresa: TRADESEGUR, S.A

NIF: A80015506

Data de presentació : 02/05/2023 13:05:06

Registre: E/000075-2023

Lot: 1, 2, 3,4”

5. En data 30 d'agost de 2023, constituïda la Mesa de Contractació, una vegada tramitat l'informe de riscos de conflictes d'interès sense que aquest hagi detectat cap situació de conflicte d'interès, es procedeix a l'obertura del sobre B contenidor de les propostes tècniques per a la contractació, per optar a l'adjudicació del contracte de subministrament i instal·lació de càmeres contingudes a la memòria valorada del sistema de control de càmeres OCR fixes i embarcades en vehicles per a la gestió de la zona d'estacionament regulat (ZER) i la zona de baixes emissions (ZBE) finançat en el Marc del Pla de recuperació, transformació i resiliència amb fons Next Generation EU.

Desenvolupament de la sessió

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



GOBIERNO DE CATALUÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, TURISMO Y AGENDA URBANA



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Next Generation
Catalunya



ARJUNTAMENT DE
VILADECANS
viladecansqualitat

Examinades les ofertes presentades i admeses, es procedeix a la valoració de la plica d'acord amb els criteris subjectes a judici de valor continguts al Plec de Clàusules Administratives Particulars i a la informació continguda al Plec de Prescripcions Tècniques, sent la puntuació màxima d'aquest apartat de 47.50 punts.

LOT 1 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CÀMERES OCR FIXES ACCESSOS ZBE

Licitador 1	
Nom empresa: ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	
Màxima puntuació possible criteris avaluables a judici de valor	47.50 punts
Puntuació obtinguda	31.30 punts

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l' exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una càmera amb una resistència a l'aigua IP68, superior al sol·licitat, i amb una resistència als cops IK10, el que se sol·licita en el PPTP. La pintura aplicada és de polièster endurida amb protecció UV. No obstant, no aporta ninguna mesura específica per la protecció contra l'ambient marí.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plec i aporta elements innovadors per l'exposició exterior.

Puntuació..... 2.80 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador no aporta un sistema independent amb plaques solars tal i com se sol·licitava al PPTP. No obstant, proposa un sistema connectat a l'enllumenat públic amb bateries de gel de 12V de 90Ah que garantitzen el funcionament durant 24 hores sense subministrament elèctric.

El licitador no fa referència al sistema de comunicació mitjançant antenes i radiofreqüència en forma de xarxa.

El licitador aporta un dispositiu d'emmagatzematge de dades de 80Gb per quan es perd la connexió elèctrica, i una vegada torna la corrent, s'actualitza automàticament.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte l'autonomia i la comunicació dels equips.

Puntuació..... 1.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix una càmera que garanteix la presència d'stock de peces durant 10 anys per tal de garantir la seva fiabilitat tot i que alguna peça es malmeti.

Aquestes càmeres tenen una resolució de 5 Mpx, superior al sol·licitat en el PPTP, amb una efectivitat del 98%, que no supera els mínims sol·licitats.

En situacions de foscor o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema LED d'infrarrojos.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, la garantia de captar matrícules fins a 250 km/h (superior al sol·licitat en el PPTP), càmera a color i B/N, classificació de vehicles segons la tipologia, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 7.00 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distancia

El licitador proposa el software CityXplorer, un software lliure el qual no necessita de llicència de pagament, valorat molt positivament. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen a distancia, a temps real i d'una manera bidireccional.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.00 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació es pot emmagatzemar "on premise" o a través del núvol.

Està format per tres mòduls: el primer que és l'estructura general de la plataforma, el segon que correspon al control d'accessos per detecció de matrícules, i el tercer que correspon a la gestió de les infraccions.

La Plataforma permet crear llistes blanques d'una manera automatitzada o manual (individualment o amb càrregues massives).

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, però no permet automatitzar la validació ni agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

No obstant, no fa referència a la pixel·lació de cares i altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a alguns dels elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 3.00 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, la sensòrica mediambiental i acústica del municipi, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb actualitzacions setmanals.

No obstant, no diu res respecte la integració amb les bases de dades de l'Ajuntament, l'API de l'SmartCity, amb la Diputació de Barcelona, amb el software de gestió de denúncies de la policia, ni amb el la Plataforma de l'AMB.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 0.50 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt on aporta millores en la instal·lació del Hardware i en la finalització del projecte i manté l'exigit en els terminis del software. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 3 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta millores en tots els terminis.

Puntuació..... 2.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt definit per fases d'obra molt complet. També descriu cadascuna de les fases al detall.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 1.40 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions, Pla d'assegurament de Qualitat, de Proves del sistema i Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats de compliment de la Normativa UNE en referència al Sistema de Gestió Mediambiental. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

A més, aportarà un Pla de Gestió de Residus i descriu els cubicatges dels residus que es generaran en l'execució de les obres.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

Licitador 2	
Nom empresa: TRADESEGUR, S.A.	
Màxima puntuació possible criteris avaluables a judici de valor	47.50 punts
Puntuació obtinguda	38.70 punts

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l' exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una càmera amb una resistència a l'aigua IP67 i amb una resistència als cops IK10, el que se sol·licita en el PPTP. La pintura aplicada és de polièster endurida amb protecció UV per ambient exterior. A més, afegeix una pintura especial per ambients marins NEMA4X. També aporta un certificat de compatibilitat electromagnètica.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plecs i aporta elements innovadors per fer front a l'exposició exterior i a l'ambient marí.

Puntuació..... 3.50 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -

El licitador no aporta un sistema independent amb plaques solars tal i com se sol·licitava al PPTP. No obstant, proposa un sistema connectat a l'enllumenat públic amb bateries de liti de 12.8V de 33Ah. Aporta els càlculs justificatius per l'elecció d'aquesta capacitat de bateria i assegura l'autonomia en cas de fallada.

El licitador aporta un sistema de comunicació amb antenes i radiofreqüència, tal i com se sol·licitava en el PPTP, amb una capacitat de transmissió de 500Mbps. L'antena proposada assegura una resistència al vent de 180 km/h i una resistència a la humitat IP55.

El licitador aporta un dispositiu d'emmagatzematge de dades de 128Gb per quan es perd la connexió elèctrica, i una vegada torna la corrent, s'actualitza automàticament.

El sistema de comunicació proposat garanteix una transmissió de dades immediata i bidireccional tal i com descriu l'empresa licitadora.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats i milloren les condicions d'autonomia de l'equip.

Puntuació..... 5.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix unes càmeres que tenen una resolució de 4 Mpx, el que se sol·licitava en el PPTP. L'efectivitat de les càmeres és del 98,19%, i aporta certificat d'empresa externa.

Per tal de garantir la nitidesa de les imatges, incorpora un Sensor Global Shutter.

En situacions de foscor o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema d'il·luminació LED d'infrarrojos. L'empresa analitza tots els punts de la Memòria Valorada.

El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, la garantia de captar matrícules fins a 160 km/h (superior al sol·licitat en el PPTP), càmera a color, classificació de vehicles segons la tipologia, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 6.50 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software Tradeseegur Control Center, un software lliure el qual no necessita de llicència de pagament, valorat molt positivament. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen a distància, a temps real i d'una manera bidireccional.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.00 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema, les ubicacions i la seva visualització, i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema a través del núvol.

Està format per sis mòduls: el primer que és l'estructura general de la plataforma TCC, el segon que correspon al control d'accessos per detecció de matrícules de zones peatonals, el tercer que correspon al BiManager per estadístiques i informes, el quart per la visualització de càmeres i extracció d'imatges, el cinquè pel control d'accessos de ZBE i el sisè per la gestió d'infraccions.

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, no permet automatitzar la validació, però si agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

La plataforma permet generar llistes blanques de manera manual o integrada a BBDD.

La plataforma pixel·la les cares automàticament i permet pixelar manualment altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc. i la generació d'informes personalitzats.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a tots els elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, amb el padró municipal, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb l'AMB, amb les BBDD de l'Ajuntament i l'App d'Smartcity, amb la ORGT de la Diputació de Barcelona i amb el tramitador de sancions que utilitzi l'Ajuntament, amb actualitzacions setmanals.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 3.50 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



L'empresa licitadora presenta una taula on apareix el cronograma de l'execució de les obres, on no aporta millores en la instal·lació del Hardware, software i en la finalització del projecte, mantenint l'exigit en els terminis del PPTP. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 4 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta millores en els terminis.

Puntuació..... 1.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta una taula excel com a cronograma per definir les fases d'obra molt simple. No obstant, descriu posteriorment cadascuna de les fases al detall.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 1.20 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat ISO en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

Comenta que els vehicles utilitzats per realitzar el transport i les entregues seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

També comenta que els magatzems els té separats alfanumèricament per tal de facilitar la coordinació de recepció i entregues.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips i facilitats per la coordinació amb la col·locació.

Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions i el Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



L'empresa licitadora aporta certificats ISO en referència a la gestió integral de l'empresa en temes mediambientals. Potència la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

L'empresa licitadora es compromet a realitzar neteges diàries de les zones de treball.

Comenta que els vehicles utilitzats seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

LOT 2 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CÀMERES OCR FIXES ACCESSOS CARRERS DE VIANANTS

Licitador 1	
Nom empresa: ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	
Màxima puntuació possible criteris avaluables a judici de valor	47.50 punts
Puntuació obtinguda	31.30 punts

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l'exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una càmera amb una resistència a l'aigua IP68, superior al sol·licitat, i amb una resistència als cops IK10, el que se sol·licita en el PPTP. La pintura aplicada és de polièster endurida amb protecció UV. No obstant, no aporta ninguna mesura específica per la protecció contra l'ambient marí.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plec i aporta elements innovadors per fer front a l'exposició exterior.

Puntuació..... 2.80 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador no aporta un sistema independent amb plaques solars tal i com se sol·licitava al PPTP. No obstant, proposa un sistema connectat a l'enllumenat públic amb bateries de gel de 12V de 90Ah que garanteixen el funcionament durant 24 hores sense subministrament elèctric.

El licitador no fa referència al sistema de comunicació mitjançant antenes i radiofreqüència en forma de xarxa.

El licitador aporta un dispositiu d'emmagatzematge de dades de 80Gb per quan es perd la connexió elèctrica, i una vegada torna la corrent, s'actualitza automàticament.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte l'autonomia i la comunicació dels equips.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 1.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix una càmera que garanteix la presència d'stock de peces durant 10 anys per tal de garantir la seva fiabilitat tot i que alguna peça es malmeti.

Aquestes càmeres tenen una resolució de 5 Mpx, superior al sol·licitat en el PPTP, amb una efectivitat del 98%, que no supera els mínims sol·licitats.

En situacions de fosc o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema LED d'infrarrojos.

El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, la garantia de captar matrícules fins a 250 km/h (superior al sol·licitat en el PPTP), càmera a color i B/N, classificació de vehicles segons la tipologia, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 7.00 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software CityXplorer, un software lliure el qual no necessita de llicència de pagament, valorat molt positivament. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen a distància, a temps real i d'una manera bidireccional.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.00 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació es pot emmagatzemar "on premise" o a través del núvol.

Està format per tres mòduls: el primer que és l'estructura general de la plataforma, el segon que correspon al control d'accés per detecció de matrícules, i el tercer que correspon a la gestió de les infraccions.

La Plataforma permet crear llistes blanques d'una manera automatitzada o manual (individualment o amb càrregues massives).

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, però no permet automatitzar la validació ni agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

No obstant, no fa referència a la pixel·lació de cares i altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a alguns dels elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 3.00 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP. El sistema contempla les integracions amb la DGT, la sensòrica mediambiental i acústica del municipi, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb actualitzacions setmanals.

No obstant, no diu res respecte la integració amb les bases de dades de l'Ajuntament, l'API de l'SmartCity, amb la Diputació de Barcelona, amb el software de gestió de denúncies de la policia, ni amb el la Plataforma de l'AMB.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 0.50 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt on aporta millores en la instal·lació del Hardware i en la finalització del projecte i manté l'exigut en els terminis del software. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 3 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta millores en tots els terminis.

Puntuació..... 2.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt definit per fases d'obra molt complet. També descriu cadascuna de les fases al detall.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta Diagrama de Gantt.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips.

Puntuació..... 1.40 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions, Pla d'assegurament de Qualitat, de Proves del sistema i Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats de compliment de la Normativa UNE en referència al Sistema de Gestió Mediambiental. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

A més, aportarà un Pla de Gestió de Residus i descriu els cubicatges dels residus que es generaran en l'execució de les obres.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

Licitador 2

Nom empresa: **TRADESEGUR, S.A.**

Màxima puntuació possible criteris avaluable a judici de valor 47.50 punts

Puntuació obtinguda **38.70 punts**

b.1. Memòria del hardware

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l' exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una càmera amb una resistència a l'aigua IP67 i amb una resistència als cops IK10, el que se sol·licita en el PPTP. La pintura aplicada és de polièster endurida amb protecció UV per ambient exterior. A més, afegeix una pintura especial per ambients marins NEMA4X. També aporta un certificat de compatibilitat electromagnètica.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plecs i aporta elements innovadors per fer front a l'exposició exterior i a l'ambient marí.

Puntuació..... 3.50 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador no aporta un sistema independent amb plaques solars tal i com se sol·licitava al PPTP. No obstant, proposa un sistema connectat a l'enllumenat públic amb bateries de liti de 12.8V de 33Ah. Aporta els càlculs justificatius per l'elecció d'aquesta capacitat de bateria i assegura l'autonomia en cas de fallada.

El licitador aporta un sistema de comunicació amb antenes i radiofreqüència, tal i com se sol·licitava en el PPTP, amb una capacitat de transmissió de 500Mbps. L'antena proposada assegura una resistència al vent de 180 km/h i una resistència a la humitat IP55. El licitador aporta un dispositiu d'emmagatzematge de dades de 128Gb per quan es perd la connexió elèctrica, i una vegada torna la corrent, s'actualitza automàticament.

El sistema de comunicació proposat garanteix una transmissió de dades immediata i bidireccional tal i com descriu l'empresa licitadora.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats i milloren les condicions d'autonomia de l'equip.

Puntuació..... 5.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix unes càmeres que tenen una resolució de 4 Mpx, el que se sol·licitava en el PPTP. L'efectivitat de les càmeres és del 98,19%, i aporta certificat d'empresa externa.

Per tal de garantir la nitidesa de les imatges, incorpora un Sensor Global Shutter.

En situacions de foscor o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema d'il·luminació LED d'infrarrojos. L'empresa analitza tots els punts de la Memòria Valorada.

El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, la garantia de captar matrícules fins a 160 km/h (superior al sol·licitat en el PPTP), càmera a color, classificació de vehicles segons la tipologia, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 6.50 / 8.00 punts

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software Tradeseegur Control Center, un software lliure el qual no necessita de llicència de pagament, valorat molt positivament. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen a distància, a temps real i d'una manera bidireccional.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.00 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema, les ubicacions i la seva visualització, i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema a través del núvol.

Està format per sis mòduls: el primer que és l'estructura general de la plataforma TCC, el segon que correspon al control d'accessos per detecció de matrícules de zones peatonals, el tercer que correspon al BiManager per estadístiques i informes, el quart per la visualització de càmeres i extracció d'imatges, el cinquè pel control d'accessos de ZBE i el sisè per la gestió d'infraccions.

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, no permet automatitzar la validació, però si agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

La plataforma permet generar llistes blanques de manera manual o integrada a BBDD.

La plataforma pixel·la les cares automàticament i permet pixelar manualment altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc. i la generació d'informes personalitzats.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a tots els elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



El sistema contempla les integracions amb la DGT, amb el padró municipal, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb l'AMB, amb les BBDD de l'Ajuntament i l'App d'Smartcity, amb la ORGT de la Diputació de Barcelona i amb el tramitador de sancions que utilitzi l'Ajuntament, amb actualitzacions setmanals.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 3.50 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta una taula on apareix el cronograma de l'execució de les obres, on no aporta millores en la instal·lació del Hardware, software i en la finalització del projecte, mantenint l'exigit en els terminis del PPTP. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 4 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta millores en els terminis.

Puntuació..... 1.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta una taula excel com a cronograma per definir les fases d'obra molt simple. No obstant, descriu posteriorment cadascuna de les fases al detall.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 1.20 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat ISO en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

Comenta que els vehicles utilitzats per realitzar el transport i les entregues seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

També comenta que els magatzems els té separats alfanumèricament per tal de facilitar la coordinació de recepció i entregues.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips i facilitats per la coordinació amb la col·locació.

Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions i el Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats ISO en referència a la gestió integral de l'empresa en temes mediambientals. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

L'empresa licitadora es compromet a realitzar neteges diàries de les zones de treball

Comenta que els vehicles utilitzats seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

LOT 3 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CÀMERES OCR EMBARCADES VEHICLE ZBE

Licitador 1

Nom empresa: **ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.**

Màxima puntuació possible criteris avaluables a judici de valor 47.50 punts

Puntuació obtinguda **23.90 punts**

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l'exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una envoltant d'acer galvanitzat amb un recobriment anticorrosiu zincat més pintura en pols. Aporta certificats IP67 i IK07.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plecs i aporta elements innovadors per fer front a l'exposició exterior.

Puntuació..... 2.90 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador aporta una bateria de ions de liti que garanteix el funcionament durant 12 hores sense connexió elèctrica. Aporta una bateria extra de les mateixes característiques.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



El control de càrregues de la bateria s'ha de realitzar a través de l'aplicació externa XiaoXiang.

El licitador aporta un Router 4G el qual disposa d'una SIM de dades més un backup.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte l'autonomia i la comunicació dels equips.

Puntuació..... 2.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix un conjunt de 4 càmeres Tattile ANPR + 1 càmera frontal. Aquestes van fixades amb 4 imans de ferrita d'alta potència, però no indica la velocitat que pot suportar ni la força que aquests exerceixen.

No es defineix la resolució de les càmeres directament, però 1920x1080 px resulta uns 2Mb, inferior del que se sol·licita en el PPTP. L'efectivitat és del 95% i el GPS té una precisió de menys de 2,5 metres.

En situacions de fosc o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema de 10 LEDs d'infrarrojos.

El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, càmera a color i B/N, classificació de vehicles segons la tipologia, detecció de diverses tipologies i colors de matrícules, funcionalitat de doble passada, etc.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte els requisits mínims de l'operativitat, la fiabilitat i resolució.

Puntuació..... 1.70 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software SuitsCar360°. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen en la mateixa tauleta del vehicle i a distància, tot i que no ho especifica. El software permet definir dues tipologies d'usuari: l'administrador i l'operador.

El procés entre la detecció de matrícula i l'arriba al dispositiu PDA per tal de validar l'infracció és de menys de 2 minuts, no immediat a temps real, el qual es considera insuficient.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte els requisits mínims del software i la gestió remota.

Puntuació..... 0.70 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema durant 10 dies.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Està format per quatre mòduls: gestió de perfils d'usuaris, modes d'operació i captació de matrícules, validació d'infraccions i exportació d'infraccions i estadístiques.

La Plataforma permet crear llistes negres d'una manera automatitzada (fent càrregues) o manual.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

No obstant, no fa referència a la pixel·lació de cares i altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats sense aportar elements innovadors respecte la plataforma o el sistema de gestió.

Puntuació..... 2.00 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP. El sistema operatiu és Linux.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV i amb el sistema de denúncies de Viladecans.

No obstant, no diu res respecte la integració amb les bases de dades de l'Ajuntament, l'API de l'SmartCity, amb la Diputació de Barcelona ni amb el la Plataforma de l'AMB.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 0.80 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt on aporta millores en la instal·lació del Hardware i en la finalització del projecte i manté l'exigut en els terminis del software. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 3 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta millores en tots els terminis.

Puntuació..... 2.60 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt definit per fases d'obra molt complet. També descriu cadascuna de les fases.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta Diagrama de Gantt.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 1.80 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips.

Puntuació..... 1.40 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions, Pla d'assegurament de Qualitat, de Proves del sistema i Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats de compliment de la Normativa UNE en referència al Sistema de Gestió Mediambiental. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

A més, aportarà un Pla de Gestió de Residus i descriu els cubicatges dels residus que es generaran en l'execució de les obres.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

Licitador 2

Nom empresa: **TRADESEGUR, S.A.**

Màxima puntuació possible criteris avaluable a judici de valor 47.50 punts

Puntuació obtinguda **36.70 punts**

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l'exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una envoltant d'alumini, però no aporta certificats de resistència a la humitat i als cops.

Els criteris descrits en la memòria són poc coherents i poc detallats, però amb garanties per fer front a l'exposició exterior i d'ambient marí.

Puntuació..... 1.60 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador aporta una bateria de ions de liti que garanteix el funcionament durant 12 hores sense connexió elèctrica. Aporta una bateria extra de les mateixes característiques.

El control de càrregues de la bateria està integrat dins del mateix software.

El licitador aporta un Router 4G el qual disposa d'una SIM de dades.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats, sense aportació d'avantatges respecte l'autonomia mínima i la comunicació dels equips requerits en els plecs.

Puntuació..... 3.80 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix un conjunt de 4 càmeres DeltaCar Evolution + 1 càmera frontal. Aquestes van fixades amb 8 imans de neodimio els quals garanteixen una força de 420N i fins a 130 km/h de velocitat.

Les càmeres aportades tenen una resolució de 4Mpx amb un rang de 25-30 metres. L'efectivitat és del 96,3%, aportant un certificat d'una empresa externa, fins a velocitats de 100 km/h. No obstant, no descriu la precisió del GPS.

En situacions de foscor o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema de LEDs d'infrarojos.

El sistema proposat pel licitador disposa de diverses funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, càmera a color, classificació de vehicles segons la tipologia, detecció de diverses tipologies i colors de matrícules, cerques de matrícules, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 7.80 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



El licitador proposa el software Tradesequr Control Center, el mateix que en les càmeres fixes. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen en la mateixa tauleta del vehicle i a distancia, especificant el web service. El software permet definir quatre tipologies d'usuari: servei tècnic, administrador, usuari avançat i operador.

El procés entre la detecció de matrícula i l'arriba al dispositiu PDA és immediat i a temps real.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.20 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema, les ubicacions i la seva visualització, i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema el temps que es determini, segons la normativa vigent.

Està format per sis mòduls: Lectura automàtica de matrícules en temps real, Gestió de dades en temps real i connexió amb BBDs locals i remotes, Integració amb serveis externs, Gestió d'usuaris, Gestió d'energia i Posicionament GNSS.

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, no permet automatitzar la validació, però si agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

La Plataforma permet crear llistes negres d'una manera automatitzada (fent càrregues) o manual.

La plataforma pixel·la les cares automàticament i permet pixelar manualment altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc. i la generació d'informes personalitzats.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a tots els elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 4.40 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, amb el padró municipal, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb l'AMB, amb les BBDD de l'Ajuntament i l'App d'Smartcity, amb la ORGT de la Diputació de Barcelona i amb el tramitador de sancions que utilitzi l'Ajuntament, amb actualitzacions setmanals.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 3.60 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta una taula on apareix el cronograma de l'execució de les obres, on no aporta millores en la instal·lació del Hardware, software i en la finalització del projecte, mantenint l'exigit en els terminis del PPTP. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 4 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta millores en els terminis.

Puntuació..... 1.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta una taula excel com a cronograma per definir les fases d'obra molt simple. No obstant, descriu posteriorment cadascuna de les fases al detall.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 1.30 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat ISO en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

Comenta que els vehicles utilitzats per realitzar el transport i les entregues seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

També comenta que els magatzems els té separats alfanumèricament per tal de facilitar la coordinació de recepció i entregues.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips i facilitats per la coordinació amb la col·locació.

Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions i el Pla de Proves.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats ISO en referència a la gestió integral de l'empresa en temes mediambientals. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

L'empresa licitadora es compromet a realitzar neteges diàries de les zones de treball

Comenta que els vehicles utilitzats seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

LOT 4 SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE CÀMERES OCR EMBARCADES VEHICLE ZER

Licitador 1	
Nom empresa: ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	
Màxima puntuació possible criteris avaluables a judici de valor	47.50 punts
Puntuació obtinguda	23.90 punts

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l'exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una envoltant d'acer galvanitzat amb un recobriment anticorrosiu zincat més pintura en pols. Aporta certificats IP67 i IK07.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i detallats respecte les característiques i necessitats descrites en els plecs i aporta elements innovadors per fer front a l'exposició exterior.

Puntuació..... 2.90 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador aporta una bateria de ions de liti que garanteix el funcionament durant 12 hores sense connexió elèctrica. Aporta una bateria extra de les mateixes característiques.

El control de càrregues de la bateria s'ha de realitzar a través de l'aplicació externa XiaoXiang.

El licitador aporta un Router 4G el qual disposa d'una SIM de dades més un backup.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte l'autonomia i la comunicació dels equips.

Puntuació..... 2.50 / 8.00 punts

b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix un conjunt de 4 càmeres Tattile ANPR + 1 càmera frontal. Aquestes van fixades amb 4 imans de ferrita d'alta potència, però no indica la velocitat que pot suportar ni la força que aquests exerceixen.

No es defineix la resolució de les càmeres directament, però 1920x1080 px resulta uns 2Mb, inferior del que se sol·licita en el PPTP. L'efectivitat és del 95% i el GPS té una precisió de menys de 2,5 metres.

En situacions de foscor o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema de 10 LEDs d'infrarojos.

El sistema proposat pel licitador disposa de diverses funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, càmera a color i B/N, classificació de vehicles segons la tipologia, detecció de diverses tipologies i colors de matrícules, funcionalitat de doble passada, etc.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte els requisits mínims de l'operativitat, la fiabilitat i resolució.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 1.70 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software SuitsCar360°. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen en la mateixa tauleta del vehicle i a distància, tot i que no ho especifica. El software permet definir dues tipologies d'usuari: l'administrador i l'operador.

El procés entre la detecció de matrícula i l'arriba al dispositiu PDA per tal de validar l'infracció és de menys de 2 minuts, no immediat a temps real, el qual es considera insuficient.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets, amb incongruències respecte els requisits mínims del software i la gestió remota.

Puntuació..... 0.70 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema durant 10 dies.

Està format per quatre mòduls: gestió de perfils d'usuaris, modes d'operació i captació de matrícules, validació d'infraccions i exportació d'infraccions i estadístiques.

La Plataforma permet crear llistes negres d'una manera automatitzada (fent càrregues) o manual.

Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

No obstant, no fa referència a la pixel·lació de cares i altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats sense aportar elements innovadors respecte la plataforma o el sistema de gestió.

Puntuació..... 2.00 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP. El sistema operatiu és Linux.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV i amb el sistema de denúncies de Viladecans.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



No obstant, no diu res respecte la integració amb les bases de dades de l'Ajuntament, l'API de l'SmartCity, amb la Diputació de Barcelona ni amb el la Plataforma de l'AMB.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 0.80 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt on aporta millores en la instal·lació del Hardware i en la finalització del projecte i manté l'exigit en els terminis del software. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 3 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta millores en tots els terminis.

Puntuació..... 2.60 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta un Diagrama de Gantt definit per fases d'obra molt complet. També descriu cadascuna de les fases.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 1.80 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips.

Puntuació..... 1.40 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions, Pla d'assegurament de Qualitat, de Proves del sistema i Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats de compliment de la Normativa UNE en referència al Sistema de Gestió Mediambiental. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

A més, aportarà un Pla de Gestió de Residus i descriu els cubicatges dels residus que es generaran en l'execució de les obres.

No comenta l'etiquetatge ambiental dels vehicles que realitza el transport.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

Licitador 2	
Nom empresa: TRADESEGUR, S.A.	
Màxima puntuació possible criteris avaluable a judici de valor	47.50 punts
Puntuació obtinguda	36.70 punts

b.1. Memòria del hardware

b.1.1. Característiques i certificats de qualitat addicionals respecte a l'exposició a l'aire lliure i ambient marí.

El licitador aporta una envoltent d'alumini, però no aporta certificats de resistència a la humitat i als cops.

Els criteris descrits en la memòria són poc coherents i poc detallats, però amb garanties per fer front a l'exposició exterior i d'ambient marí.

Puntuació..... 1.60 / 4.00 punts

b.1.2. Autonomia i comunicació

El licitador aporta una bateria de ions de liti que garanteix el funcionament durant 12 hores sense connexió elèctrica. Aporta una bateria extra de les mateixes característiques.

El control de càrregues de la bateria està integrat dins del mateix software.

El licitador aporta un Router 4G el qual disposa d'una SIM de dades.

Els criteris descrits en la memòria són coherents i detallats, sense aportació d'avantatges respecte l'autonomia mínima i la comunicació dels equips requerits en els plecs.

Puntuació..... 3.80 / 8.00 punts

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



b.1.3. Operativitat i funcionalitat

El licitador ofereix un conjunt de 4 càmeres DeltaCar Evolution + 1 càmera frontal. Aquestes van fixades amb 8 imans de neodimio els quals garanteixen una força de 420N i fins a 130 km/h de velocitat.

Les càmeres aportades tenen una resolució de 4Mpx amb un rang de 25-30 metres. L'efectivitat és del 96,3%, aportant un certificat d'una empresa externa, fins a velocitats de 100 km/h. No obstant, no descriu la precisió del GPS.

En situacions de fosc o nocturnitat el sistema disposa d'un sistema de LEDs d'infrarojos.

El sistema proposat pel licitador disposa de varies funcionalitats, entre elles la detecció de dos carrils, càmera a color, classificació de vehicles segons la tipologia, detecció de diverses tipologies i colors de matrícules, cerques de matrícules, etc.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte l'operativitat, la fiabilitat i resolució, així com en la detecció de matrícules i vehicles.

Puntuació..... 7.80 / 8.00 punts

b.2. Memòria del software

b.2.1. Software i gestió a distància

El licitador proposa el software Tradesegur Control Center, el mateix que en les càmeres fixes. Aquest, es pot utilitzar a través de web service en PCs i smartphones.

El software permet la gestió dels diferents mòduls que el componen en la mateixa tauleta del vehicle i a distància, especificant el web service. El software permet definir quatre tipologies d'usuari: servei tècnic, administrador, usuari avançat i operador.

El procés entre la detecció de matrícula i l'arriba al dispositiu PDA és immediat i a temps real.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte ambdós elements (el software i la gestió remota).

Puntuació..... 3.20 / 3.50 punts

b.2.2. Plataforma i sistema de gestió

La plataforma permet gestionar tots els dispositius inclosos en el sistema, les ubicacions i la seva visualització, i tenir accés a través de web service en PCs i smartphones. La informació s'emmagatzema el temps que es determini, segons la normativa vigent.

Està format per sis mòduls: Lectura automàtica de matrícules en temps real, Gestió de dades en temps real i connexió amb BBDs locals i remotes, Integració amb serveis externs, Gestió d'usuaris, Gestió d'energia i Posicionament GNSS.

Referent a l'automatització de les denúncies, la plataforma genera les propostes de sanció automàticament, no permet automatitzar la validació, però si agrupar denúncies per tal de facilitar la remesa.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Sí que permet eliminar denúncies abans d'enviar-ho a la Diputació de Barcelona i automàticament realitza una última revisió per detectar permisos obviats o altres possibles errors.

La Plataforma permet crear llistes negres d'una manera automatitzada (fent càrregues) o manual.

La plataforma pixel·la les cares automàticament i permet pixelar manualment altres elements que no han d'aparèixer en la tramitació de les denúncies.

La plataforma permet l'extracció d'estadístiques, informes i gràfiques. També disposa de la possibilitat de comparar infraccions per dies, ubicació, etc. i la generació d'informes personalitzats.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors respecte a tots els elements que es valoren en aquest apartat (gestió d'imatges, base de dades de vehicles, gestió de denúncies, privacitat).

Puntuació..... 4.40 / 5.00 punts

b.2.3. Servidor i integracions

El servidor proposat pel licitador compleix amb els requisits mínims establerts en el PPTP.

El sistema contempla les integracions amb la DGT, amb el padró municipal, la detecció d'assegurances dels vehicles i la vigència de l'ITV, amb l'AMB, amb les BBDD de l'Ajuntament i l'App d'Smartcity, amb la ORGT de la Diputació de Barcelona i amb el tramitador de sancions que utilitzi l'Ajuntament, amb actualitzacions setmanals.

Els criteris descrits en la memòria són incomplets o amb incongruències respecte els requisits mínims del servidor, del cloud i de les integracions.

Puntuació..... 3.60 / 4.00 punts

b.3. Memòria del Pla d'Instal·lacions

b.3.1. Compromisos de resposta

L'empresa licitadora presenta una taula on apareix el cronograma de l'execució de les obres, on no aporta millores en la instal·lació del Hardware, software i en la finalització del projecte, mantenint l'exigit en els terminis del PPTP. El termini total del projecte des de la formalització del contracte és d'uns 4 mesos.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta millores en els terminis.

Puntuació..... 1.50 / 3.00 punts

b.3.2. Detall de les tasques

L'empresa licitadora presenta una taula excel com a cronograma per definir les fases d'obra molt simple. No obstant, descriu posteriorment cadascuna de les fases al detall.

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats, però no aporta Diagrama de Gantt.

Puntuació..... 1.30 / 2.00 punts

b.4. Memòria del Pla d'Autocontrol de Qualitat

b.4.1. Procés de subministrament

L'empresa licitadora aporta certificats de qualitat ISO en el procés de subministrament i detalla les proves que realitza, així com l'exhaustivitat en la selecció de proveïdors.

Comenta que els vehicles utilitzats per realitzar el transport i les entregues seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

També comenta que els magatzems els té separats alfanumèricament per tal de facilitar la coordinació de recepció i entregues.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació del subministrament dels equips i facilitats per la coordinació amb la col·locació.

Puntuació..... 2.00 / 2.00 punts

b.4.2. Procés d'execució i posada en marxa

L'empresa licitadora enumera tot el seu sistema de comprovacions i el Pla de Proves.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 3.00 / 3.00 punts

b.5. Memòria del Pla de Gestió Mediambiental

b.5.1. Procés d'execució i posada en marxa (5 punts)

L'empresa licitadora aporta certificats ISO en referència a la gestió integral de l'empresa en temes mediambientals. Potencia la reutilització i el reciclatge i separa tots els residus segons codis LER.

L'empresa licitadora es compromet a realitzar neteges diàries de les zones de treball

Comenta que els vehicles utilitzats seran amb etiquetatge ambiental ECO i 0.

Els criteris descrits en la memòria són molt coherents i molt detallats i aporta elements innovadors en la comprovació d'execució i operativitat del software i de les integracions.

Puntuació..... 4.50 / 5.00 punts

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



Vist l'informe tècnic de data 13 de setembre de 2023, la Mesa de contractació

A C O R D A

PRIMER .- APROVAR la puntuació de la valoració de les propostes tècniques dels licitadors que s'ha indicat anteriorment i que es detalla en el quadre indicat continuació :

Licitador núm.	Nom licitador LOT 1	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	31.30
2	TRADESEGUR, S.A.	38.70

Licitador núm.	Nom licitador LOT 2	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	31.30
2	TRADESEGUR, S.A.	38.70

Licitador núm.	Nom licitador LOT 3	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	23.90
2	TRADESEGUR, S.A.	36.70

Licitador núm.	Nom licitador LOT 4	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	23.90
2	TRADESEGUR, S.A.	36.70

SEGON.- ELEVAR A L'ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ LA PROPOSTA DE PUNTUACIÓ DELS CRITERIS AVALUABLES MITJANÇANT JUDICI DE VALOR obtinguda pels licitadors admesos al procediment obert per a l'adjudicació de

TERCER.- PROPOSAR QUE ES CONVOQUI L'OBERTURA DEL SOBRE C CONTENIDOR DE LES PROPOSTES SUBJECTES A CRITERIS OBJECTIUS DE VALORACIÓ

Un cop finalitzat l'acte, el president el dóna per acabat i signa aquesta acta juntament amb els vocals i la secretària.

Un cop finalitzat l'acte, el president el dona per finalitzat i signa aquesta acta juntament amb els vocals i la secretària.

Sr. Jose Antonio Molina Flores President	Sr. Joan Carles López Méndez Vocal	Sr. Albert Díaz Menéndez Vocal
Sr. Sergio Rodríguez Vocal	Sra. Isabel Marín Garreta Secretària	

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -



QUADRE RESUM DE PUNTUACIÓ PER ORDRE DE PRESENTACIÓ DEL LOT 1

Licitador núm.	Nom licitador	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	31.30
2	TRADESEGUR, S.A.	38.70

QUADRE RESUM DE PUNTUACIÓ PER ORDRE DE PRESENTACIÓ DEL LOT 2

Licitador núm.	Nom licitador	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	31.30
2	TRADESEGUR, S.A.	38.70

QUADRE RESUM DE PUNTUACIÓ PER ORDRE DE PRESENTACIÓ DEL LOT 3

Licitador núm.	Nom licitador	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	23.90
2	TRADESEGUR, S.A.	36.70

QUADRE RESUM DE PUNTUACIÓ PER ORDRE DE PRESENTACIÓ DEL LOT 4

Licitador núm.	Nom licitador	Puntuació
1	ESTACIONAMIENTOS Y SERVICIOS, S.A.U.	23.90
2	TRADESEGUR, S.A.	36.70

ACTA VALORACIÓ SOBRE B -

