

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 1 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 1 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT INTEGRAL D'UN CINEMÒMETRE I DUES CABINES ANTIVANDÀLIQUES FIXES PER AL SERVEI DE SEGURETAT CIUTADANA.

1.- Objecte del contracte.

L'objecte del present contracte mixt és el subministrament, instal·lació, posada en funcionament i manteniment integral, d'un equip de radar (cinemòmetre) per al servei de seguretat ciutadana (Guàrdia Urbana), per al control de velocitat de vehicles, en ubicació fixa, en lateral de via i amb capacitat per poder operar les 24 hores al dia així com les certificacions corresponents. S'inclouen dues cabines antivandàliques necessàries per a lectura en alçada lateral, mai sobre carril, i altres elements, seguint els requeriments i obligacions del present plec de prescripcions tècniques.

2.- Característiques del sistema.

El sistema de radar serà un dispositiu capaç de detectar la presència dels vehicles que circulen per l'àrea de control i de mesurar amb extrema precisió la velocitat de cadascun d'aquests vehicles, fent disparar a més la seva càmera fotogràfica en cas que la velocitat mesurada sobrepassi un límit preestablert, de tal manera que la imatge del vehicle en aquest instant, juntament amb el mesurament de velocitat i altres dades rellevants, quedin registrats en un format arxiu digital encriptat i a prova de falsificacions.

La missió del dispositiu de radar és, per tant, identificar amb absoluta fiabilitat les possibles infraccions de velocitat i documentar-les d'una manera detallada i segura, per poder procedir posteriorment a aplicar la corresponent sanció administrativa a l'infractor.

El cinemòmetre haurà d'ajustar-se al que disposa:

- Llei 32/2014, de 22 de desembre, de control metrològic de l'estat.
- RD 244/2016 de 3 de juny, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2014 de 22 de desembre.
- L'Ordre ICT/155/2020, de 7 de febrer, pel qual es regula el control metrològic de l'estat de determinats instruments de mesura.
- Norma UNE 199.121-4 de desembre de 2010, sobre equipament per al trànsit i específicament per cinemòmetre en instal·lació fixa.

762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 2 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 2 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



3. Procés de mesurament i registre de la infracció:

El sistema de mesurament haurà de seguir el següent procés de mesurament i registre de la infracció:

- Identificació d'entrada d'un vehicle i reflexió del feix de radar.
- Formació del valor de mesurament (determinació de la velocitat).
- Verificació: si el mesurament de control no coincideix amb el mesurament d'entrada, el procés serà anul·lat.
- En excedir-se la velocitat màxima configurada, disparar l'equip fotogràfic.
- La informació requerida per sancionar la infracció de velocitat serà registrada pel cinemòmetre, que emmagatzemarà en format encriptat l'evidència fotogràfica juntament amb totes les dades rellevants per a la identificació inequívoca de l'infractor.
- L'equip quedarà llest per a un nou mesurament.

El sistema haurà de poder enviar les dades al sistema de monitoratge sense necessitat de la intervenció de cap personal en el lloc d'ubicació del radar. Per tal d'assegurar la connectivitat amb la xarxa informàtica de l'Ajuntament de Figueres haurà de complir el següent sistema, garantint en tot moment la robustesa i l'eficàcia de la transmissió d'informació:

- Connectar a Internet mitjançant Modem/Ruter 3G/4G els emplaçaments del radar i adaptat a tecnologia 5G

4. Característiques tècniques del cinemòmetre:

El cinemòmetre a subministrar tindrà les següents característiques:

- L'equip presentarà la robustesa i resistència necessàries per al seu maneig i ús continu per part dels operadors d'equips.
- El material serà de qualitat i estanquitat necessàries per al seu treball en condicions climàtiques adverses, i amb temperatura variada. Tot això perquè pateixi la menor degradació possible malgrat el seu ús continuat.
- L'equip ha de consistir en un sol cos, fabricat en alumini i protegit amb coberta de policarbonat exterior. El muntatge ha de ser lleuger, robust i resistent a la intempèrie, amb un grau de protecció de, com a mínim, IP55.
- L'equip ha d'estar electromagnèticament blindat.
- L'equip comptarà amb presa de terra als elements mecànics.
- El xassís serà d'un únic cos, integrant sensor làser per al mesurament, càmera digital d'alta velocitat, electrònica de control, pantalla de visualització i configuració i bateria.
- Sistema de mesura basat en tecnologia làser amb freqüència de 40 Mhz.
- El cinemòmetre disposarà seguretat ocular FDA Class (CFR21) / IEC 60825-1.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 3 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 3 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



- L'equip disposarà d'una càmera digital d'alta velocitat amb sensor CMOS de resolució mínima de 5 Mpx (2592x1944) que permeti la captura d'imatges de, com a mínim, 15 fotogrames per segon.
- Per tal de veure l'evidència fotogràfica i poder operar i configurar l'equip, tindrà una pantalla LCD de color i tàctil.
- L'equip es lliurarà amb dues bateries recarregables 7.4V, una amb l'equip i una segona de reserva. La bateria no s'integrarà a l'equip perquè la seva substitució no impliqui trencar el precinte.
- Les bateries han de ser de polímer d'ió liti, amb autonomia mínima de 8 hores d'operació ininterrompuda.
- El cinemòmetre tindrà un sistema anti inhibidors.
- El cinemòmetre disposarà d'un mode de doble velocitat, permetent automàticament la classificació de vehicles en dos tipus i aplicant velocitats límit per a cada tipus de vehicle.
- Es podran obtenir dades d'aforament de tots els vehicles mesurats.
- El suport per als vehicles estarà equipat amb un conjunt de fixació al parabrisa davanter del vehicle.
- El suport comptarà amb estabilitat suficient, de manera que el cinemòmetre no es mogui un cop instal·lat correctament.
- El cinemòmetre permetrà mesurar des de qualsevol punt entre 30 o 1200 metres.
- La fiabilitat podrà ser manual o automàtic a voluntat de l'operador.
- Per tal de garantir la integració dels equips en els sistemes actuals de comunicació de la informació i l'enviament en els formats requerits, l'equip subjecte al contracte haurà de generar els arxius en format ".jpg".
- El cinemòmetre ha d'incloure software de gestió de les infraccions detectades, l'aparell ha de permetre exportar els fitxers de les infraccions.
- L'equip portàtil ha de permetre l'operativa en tres peus, des del vehicle, i en cabina.
- Haurà d'estar dotat de mòdem 5G perquè els fitxers es puguin transmetre des de l'aparell al servidor de l'Ajuntament. La targeta SIM és a càrrec de l'Ajuntament.
- Capacitat de mesura de velocitats: $\leq 15 \text{ km/h} \geq 200 \text{ km/h}$
- Haurà de permetre el mesurament per apropament o allunyament, fins a 3 carrils.
- Distància mínima de mesura del sensor: $\leq 30 \text{ metres}$.
- Mesures màximes del cinemòmetre: 22 cm x 16 cm X 33 cm
- Pes màxim del cinemòmetre sense tres peus incloent bateria: 2'5 kg
- Autonomia mínima amb bateria interna $\geq 8 \text{ h}$
- Memòria Ram $\geq 1 \text{ GB}$
- Memòria SD externa per a exportar fitxers: $\geq 8 \text{ GB}$
- Protecció mínima cinemòmetre: IP55
- Tablet pantalla 14" a color $\geq 9'5$ polsades, tàctil, wifi, incorpora software pel programari de gestió del cinemòmetre.
- Ha de permetre l'operativa sense fils entre radar i la Tablet a una distància superior a 25 metres.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 4 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 4 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



- Haurà d'incloure:

- Maleta de transport amb adaptador en L i carregador de bateries..
- Adaptador per a instal·lació del cinemòmetre en vehicle.
- Trípode d'alumini tipus Manfrotto o similar
- Software de supervisió de l'activitat del cinemòmetre que permeti visualitzar, descarregar arxius en temps real des de qualsevol dispositiu mòbil
- Tablet pantalla 14" a color $\geq 9'5$ polsades, tàctil, wifi, incorpora software pel programari de gestió del cinemòmetre.
- Certificació metrològica vigent

5. Components amb rellevància metrològica:

Càmera fotogràfica i unitat processadora:

- La unitat de procés interpretarà i jutjarà els valors de velocitat, fent disparar la càmera fotogràfica en cas que el valor de mesurament de velocitat superi un límit preestablert.

Seguidament la fotografia del vehicle en el moment de la infracció quedarà emmagatzemada en el sistema d'emmagatzemament intern juntament amb aquelles dades necessàries per a un correcte enregistrament de la infracció (carril pel que circula, velocitat, límit en aquest punt, ubicació, data i hora, número de sèrie de l'equip, entre d'altres).

- L'evidència fotogràfica quedarà emmagatzemada conjunta i inseparablement amb les dades de la infracció en un format d'arxiu digital encriptat i/o dotat de firma digital, de manera que aquest arxiu únic que conté intrínsecament la imatge i les seves corresponents metadades, serveixi com prova irrefutable cas de procedir a la imposició d'una sanció motivada per aquesta infracció de trànsit.
- Control nocturn: el sistema permetrà el control nocturn eficient dels punts on es decideixi instal·lar les cabines i, si fos el cas, en el seu ús mòbil. El seu objectiu serà proporcionar la il·luminació artificial necessària i adequada perquè el vehicle i la seva matrícula es puguin identificar clarament en la fotografia que prova la infracció.
- El dispositiu incorporarà una manera de funcionament automàtic capaç de decidir per si mateix si és necessari disparar el flaix en funció de les condicions lumíniques mediambiental de la seva ubicació física.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 5 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 5 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



6. Funcions principals:

El cinemòmetre radar haurà de realitzar com a mínim les següents funcions:

- Detectarà la presència dels vehicles que travessen la zona de control objecte de monitoratge.
- Els classificarà entre vehicles lleugers i pesants, els quals poden estar sotmesos a diferents límits de velocitat màxima permesa, sense que l'operador hagi de decidir el tipus de vehicle, ja que aquesta és una funcionalitat pròpia del radar.
- Mesurarà la velocitat de cadascun dels vehicles en circulació detectats i la posarà en relació amb els límits de velocitat fixats per l'operador per a cada via.
- Determinarà i identificarà mitjançant la inclusió en la imatge de la metadada corresponent, el punt pel qual circula el vehicle objecte de mesurament i assenyalarà de manera precisa de quin vehicle es tracta, tot i que en l'evidència fotogràfica apareguin diversos vehicles.
- Identificarà mitjançant número de sèrie, sense cap dubte, l'aparell que realitza el mesurament, sense que l'usuari ni l'administrador pugui modificar aquesta identificació (fixada unívocament des de fàbrica).
- Identificarà la data i hora de la infracció, amb les garanties de no modificació establertes per la normativa vigent, així com el lloc del mesurament en base a les dades identificatives introduïdes per l'usuari del sistema.
- Activarà automàticament la càmera en cas que la velocitat mesurada superi un valor predeterminat per l'usuari per a aquest tipus de vehicles i en aquesta ubicació.
- El radar permetrà la captació de múltiples evidències en un rang de temps determinat, la qual cosa donarà compliment, juntament amb la identificació del vehicle infractor de manera indubtable, al seu ús en ubicació fixa sense operador.
- Registrarà l'evidència fotogràfica en format digital encriptat a prova de falsificacions, que inclourà a més totes aquelles metadades identificatives de la infracció.
- Registrarà tots els esdeveniments soferts pel sistema en uns arxius.
- Les imatges i dades capturades com a font de prova de la infracció d'excés de velocitat seran exportades a l'aplicació de programari propietat de l'Ajuntament, si així es determina, en el format requerit per aquest, de manera que aquestes dades puguin ser exportades igualment per aquest a l'aplicació de tramitació de sancions.

Les imatges i dades capturades com a font de prova de la infracció d'excés de velocitat seran exportades a l'aplicació de programari de l'Ajuntament.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 6 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 6 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



7.- Integració amb el programari municipal.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un software del sistema de gestió de les infraccions detectades compatible amb la plataforma de gestió d'infraccions a disposició de l'organisme de recaptació i gestió tributària. S'adjunta Annex II. PPT Format de fitxer de radar per l'intercanvi d'informació.

El fitxer tindrà l'extensió TXT, i contindrà els camps necessaris per dur a terme la càrrega de la butlleta.

La càrrega de fitxers de radar contempla la càrrega d'imatges associades a l'expedient resultant. És per aquest motiu, que les imatges han de complir amb uns requeriments bàsics per la seva càrrega.

- Cada fitxer de denúncia pot tenir entre una i cinc imatges associades.
- El nom de fitxer de la imatge ha de tenir com a nom de fitxer, el mateix que el de la denúncia, exceptuant la seva extensió. Si la denúncia té més d'una imatge, aquestes tindran el nom indicat afegint '_01', '_02', etc...
- La mida màxima de les imatges és de 500Kb.
- La imatge ha de ser en format JPG

Si l'oferta del proveïdor es basa en un sistema de mobilitat amb un programari no integrable amb el que disposa l'Ajuntament de Figueres, aquest proveïdor quedarà exclòs de la licitació.

Els requisits per tal d'integrar-se en el programari municipal de propostes de sanció de mobilitat són els següents:

- El dispositiu haurà de posar els arxius corresponents a la detecció de les possibles infraccions a disposició del programa de validació de propostes utilitzat per l'Ajuntament de Figueres.
- Els arxius d'infraccions inclouran fotos i vídeos i un fitxer pla tipus text que inclogui com a mínim: identificació del dispositiu, matrícula, data i hora de la infracció.
- S'hauran de comunicar tots els possibles mecanismes de descriptació dels arxius en cas que sigui necessari per la integració.
- Els arxius es podran posar a disposició del programa de validació de propostes mitjançant FTP o web Service (directament enviats a un end-point a comunicar durant la posada en marxa).

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 7 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 7 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



8.- Característiques del subministrament de dues cabines:

D'acord amb el reflectit en l'Ordre ITC/155/2020, de 7 de febrer, s'entén per cabina el contenidor que li serveix al cinemòmetre d'allotjament, suport i protecció i disposa dels mitjans per a la seva orientació i alimentació. El disseny i la fabricació de les cabines i dels seus ancoratges al sòl o a l'estructura en la qual s'ubiqui, així com als elements actius del cinemòmetre, hauran de tenir la rigidesa mecànica, aïllament, seguretat i protecció adequats per al seu ús. La cabina incorporarà una placa de característiques que, almenys, indiqui el seu model, el seu número de sèrie, les dades d'identificació del fabricant, la data de fabricació.

Les cabines han d'estar protegides contra el vandalisme, preparades per a la instal·lació sobre pal amb fixació de la unitat de cinemòmetre, un sistema d'alimentació, un sistema de comunicació, un sistema de control de temperatura i els cables de connexió. El conjunt inclou un pal per a subjecció de la cabina.

Les cabines proposades compliran tots els requisits legals, metrològics, de tipologies i condicions de compatibilitat i ús necessàries per poder ser utilitzades amb el radar a subministrar. A més, les cabines incorporaran un suport homologat de manera que permeti ser precintat pel Laboratori Metrològic.

A més, les cabines hauran de complir les següents característiques:

- PC Control
- Sensors anti vandalisme
- Comunicacions
- Maneig remot
- Proteccions elèctriques
- Suport Cinemòmetre
- Suport armari
- Sistema de refrigeració.
- Certificació metrològica cabina
- Instal·lació i posada en servei de cabina (sense obra civil, cablejat, etc.)
- Il·luminadors dobles remots per visió nocturna per garantir funcionament de 24 hores.

9.- Certificacions a presentar.

L'empresa licitadora haurà de presentar les següents certificacions emeses al seu nom:

D'acord amb l'art. 46 del Reial decret 244/2016, de 3 de juny, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2014, de 22 de desembre, de Metrologia i l'art. 6 de l'Ordre ICT/155/2020, de 7 de febrer, per la qual es regula el control metrològic

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 8 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 8 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



de l'estat de determinats instruments de mesura, els operadors econòmics que participin a la licitació hauran de presentar:

- Certificat d'inscripció com a empresa comercialitzadora o fabricant de cinemòmetres, expedit al seu nom pel Registre de Control Metrològic de la Comunitat Autònoma en la qual radica l'empresa licitadora.
- Certificat d'inscripció com a empresa reparadora de cinemòmetres, expedit al seu nom pel Registre de Control Metrològic de la Comunitat Autònoma en la qual radica l'empresa licitadora.

Així mateix, l'empresa licitadora haurà de presentar les següents certificacions corresponents al sistema de radar ofert:

- a) Certificat d'examen de model expedit pel Centre Espanyol de Metrologia
- b) Certificat del software de model expedit pel Centre Espanyol de Metrologia
- c) Marcatge CE del sistema de radar.
- d) Informe verificació de producte parcial, informe de verificació de productes després de la instal·lació i certificat de conformitat amb el model, basat en la verificació del producte, tot emès per un òrgan de control metrològic degudament acreditat.

10.- Formació

L'empresa adjudicatària impartirà un curs de funcionament i gestió del cinemòmetre subministrat de 5 hores per a un mínim de 8 agents, degudament autoritzat i certificat pel fabricant del sistema. Tanmateix, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar mitjançant els corresponents certificats formatius individuals, la formació realitzada per tal de poder justificar el grau de coneixement respecte del funcionament i gestió del cinemòmetre. L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar el material didàctic que sigui necessari per impartir les accions de formació pertinents, així com els manuals corresponents que permetin al personal de l'Ajuntament conèixer en profunditat tots els equips i aplicacions del sistema implementat.

11.- Planificació del manteniment.

Dins del present contracte, l'empresa adjudicatària vindrà obligada a efectuar les revisions anuals metrològiques a través d'una entitat d'inspecció tècnica homologada acreditada per l'Administració, mitjançant la recollida i trasllat de l'equip a les instal·lacions de la certificadora.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 9 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 9 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



Cas de resultar adjudicatària, l'empresa licitadora estarà obligada a donar un manteniment integral, tant preventiu com correctiu, conjunt a la garantia del fabricant de l'equip durant la durada del contracte: 1 any a partir del lliurament i posada en funcionament de la instal·lació.

Tasques de **manteniment preventiu** del sistema durant la durada del contracte:

- En el pla de manteniment es contemplen dues revisions anuals de tots els elements que conformen la instal·lació de control de velocitat, actualització de llicències i ajustos de paràmetres complets.
- Aquest servei es completarà amb un informe que inclou les dades més importants de la revisió, en particular la condició perfecta de tots els paràmetres elèctrics i mecànics.
- Si s'observa la necessitat per a la substitució de qualsevol component durant la revisió, es realitzarà la substitució dels mateixos.
- Coincidint amb les revisions dels equips, també es realitzarà la corresponent revisió de la instal·lació elèctrica i, si s'escau, les corresponents reparacions. Pels treballs que calgui que comportin actuar sobre la instal·lació, per tal d'evitar accidents, es realitzaran degudament coordinats amb el servei de manteniment municipal.

Tasques de **manteniment correctiu** del sistema durant la durada del contracte:

Les tasques de manteniment correctiu es realitzaran pels tècnics pertinents, cobrint les avaries que es produeixin en qualsevol dels equips, així com en els equips de centre de control instal·lats per l'adjudicatari.

Les activitats de manteniment correctiu es realitzaran quan s'hagi produït una avaria per reemplaçar un element que no compleixi les seves funcions.

Les accions de manteniment correctiu seran:

- La detecció de l'avaría i reparació dels equips.
- Verificació del sistema un cop reparat.
- Restabliment i posada en funcionament del servei.
- Documentació i arxivament.

Es portarà un registre històric de les avaries que permeti realitzar l'anàlisi estadístic amb les dades obtingudes per tal de poder millorar les tasques de manteniment preventiu que minimitzin el nombre d'incidències.

Es realitzaran els treballs de manteniment de manera que interfereixin el menys possible les activitats quotidianes de la via en la què estan instal·lats els equips.

DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 7d010fcf-57de-4dd4-9cef-68b59d76cb9b Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4745019 Data d'impressió: 13/06/2025 10:18:05 Pàgina 10 de 11	SIGNATURES 1.- ALICIA VILA TORRENTS (TCAT), 12/06/2025 19:14	



DOCUMENT Document annexat	ÒRGAN Serveis Econòmics i Generals	REFERÈNCIA CONC2025000013
Codi Segur de Verificació: 762ac600-8722-4c33-bc0b-3d32c0f7d424 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01170669_2025_4696253 Data d'impressió: 12/06/2025 11:18:06 Pàgina 10 de 10	SIGNATURES 1.- LLUIS LUPIAÑEZ ALVAREZ (TCAT), 20/05/2025 13:35	



L'Annex I. PPT Preus unitaris manteniment correctiu, d'aquest plec de prescripcions tècniques relaciona els preus unitaris del diferent material que a priori es preveu que serà necessari en les incidències dels manteniments correctius. Els preus inclouen el subministrament i, si s'escau, la configuració. La relació de preus no inclouen l'IVA.

Terminis de resposta

Les tasques de manteniment correctiu es comunicaran a l'adjudicatari per via telefònica o bé mitjançant adreça electrònica que l'adjudicatari haurà de facilitar.

S'estableix que l'adjudicatari haurà de disposar d'un servei d'atenció tècnica telefònica els dies laborables en horari d'oficina de 9h a 18h.

El temps de resposta per part de l'adjudicatari serà d'un màxim de dues hores.

El temps de reacció davant de les incidències serà de 24/48 hores en casos de gravetat alta, 72 hores per casos de gravetat mitja i 7 dies en casos de gravetat baixa.

Gravetat Alta (24/48h)

Es considera incidència de gravetat alta, el vandalisme: s'han produït destrosses a la cabina, càmera i o suport, que poden afectar a vianants, vehicles o qualsevol altre element de la via pública i que atempti contra la seguretat de persones o equipaments.

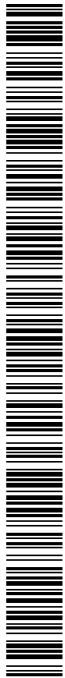
Gravetat Mitja (72h)

Es considera incidència de gravetat mitja, càmera, antena o qualsevol altre element de Hardware dintre de la cabina avariada, o software 'caigut' que s'hagi de re-instal·lar o reiniciar.

Gravetat baixa (7 dies)

Es considera incidència de gravetat baixa, qualsevol altre opció que no afecti al funcionament normal del sistema i que pot ser tractat remotament com les connexions remotes, instal·lació d'actualitzacions d'aplicacions, reinici remot d'elements de software i similars.

Si la reparació comporta tornar a validar la certificació a laboratori Applus, s'ampliarà el termini en un màxim de 10 dies addicionals.



Ajuntament de
Figueres

DILIGÈNCIA

Per fer constar que aquest document signat per mi, és el Plec de Prescripcioins Tècniques del contracte de <Subministrament, instal·lació i manteniment integral d'un cinemòmetre i dues cabines antivandàliques fixes per al servei de seguretat ciutadana>, que ha estat aprovat per acord de la Junta de Govern Local, en data 11 de juny de 2025.

Dono fe.

La Secretària municipal