

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ MIXTA DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LES CÀMERES DE VIDEOVIGILÀNCIA CONNECTADES EN XARXA I EL SUBMINISTRAMENT DE TRES PUNTS NOUS DE SEGURETAT INTEGRATS A LA INFRAESTRUCTURA INFORMÀTICA DEL MUNICIPI DE SENTMANT

EXP.:2814/2024

Administració Contractant:

Ajuntament de Sentmenat

1. Objecte del contracte:

L'objecte del contracte és la prestació del servei de manteniment preventiu, correctiu i evolutiu del sistema de càmeres de vídeo vigilància repartides pel municipi de Sentmenat, connectades en xarxa i integrades en la infraestructura informàtica de l'Ajuntament de Sentmenat, que permeten el reconeixement de matrícules amb capacitat d'anàlisi de les captures, gestió d'avisos i sistema de telecomunicacions pel control de les entrades i les sortides de vehicles del municipi i la detecció d'aquells que siguin potencialment perillosos o d'interès policia, així mateix de les càmeres complementàries d'ambient i les càmeres destinades a la seguretat dels edificis municipals. Aquest manteniment inclourà l'actualització a noves versions, adaptació als canvis legals que es puguin produir durant tota la vigència del contracte i implementació de noves funcionalitats.

Actualment es disposa de 41 càmeres repartides en 19 punts.

Tanmateix el contracte preveu el subministrament de set càmeres noves, sis lectors de matrícules i una càmera ambient, repartides en 3 punts de seguretat als polígons industrials de Can Clapers i Mas d'en Cisa.

2. Durada del contracte

El present contracte tindrà una durada de quatre anys, comptats a partir de l'endemà de la seva formalització.

3. Descripció i característiques del servei de manteniment

3.1 Actualització i millora de l'aplicació

El servei de manteniment inclou la posada a disposició del client, sense càrrec addicional, de les successives versions del producte, s'afegiran tots aquells mòduls de nova creació i eines de millora del programari, que durant el període de vigència d'aquest contracte desenvolupi l'adjudicatari.



3.2 Portabilitat de les dades

En cas de finalització del contracte, per qualsevol de les parts o per qualsevol motiu, l'adjudicatari proporcionarà a l'Ajuntament de Sentmenat totes les dades i documentació generades durant el servei en formats oberts.

3.3 Localització dels processos i les dades

La plataforma segura al núvol AlpaDataManager estarà ubicada en Centres de Processament de Dades localitzats a dins de la UE, per tal de complir amb la normativa europea en vigor en matèria de protecció de dades i seguretat.

3.4 Còpies de seguretat. Salvaguarda de la informació

L'adjudicatari garantirà la creació de còpies de seguretat de tota la informació generada a través de la plataforma segura al núvol AlpaDataManager (incloent programari i dades) la titularitat de les quals sigui de l'Ajuntament de Sentmenat. El sistema de còpies de seguretat, finestra horària d'execució, suport sobre el que es realitzarà i política de retenció, es deixa a l'arbitri del contractista, per a que opti per la que consideri més convenient per tal de garantir la total disponibilitat de les dades en cas de desastre, modificació o eliminació accidental de dades per part dels usuaris sempre donant compliment a l'establert per l'Esquema Nacional de Seguretat en el seu nivell alt.

3.5 Adaptació als canvis normatius

Les reformes legislatives que es donin en cada matèria s'integren en el producte a través d'una constant labor de revisió per part de l'adjudicatari, possibilitant el compliment puntual de les obligacions legals del client. L'adjudicatari estarà al corrent d'aquests canvis normatius accedint a les fonts i publicacions oficials, sense perjudici de la qual cosa, el client podrà comunicar-li qualsevol informació de la que tingui coneixement referent a canvis normatius, facilitant el seu anàlisi o abast per poder implementar les modificacions necessàries en el producte.

3.6 Punts ubicació càmeres de vídeo vigilància

Actualment es disposa de 10 càmeres ALPR lectors de matrícules repartides en 7 punts.

Els 7 punts estan distribuïts de la següent manera:

PUNT 1	CT01- C-1413a amb av. Can Canyameres
--------	--------------------------------------



PUNT 2	CT02- C-1413a amb carrer Pont
PUNT 3	CT03.1- C-1413a amb carrer Pere Saragossa CT03.2- C-1413a amb carrer Pere Saragossa
PUNT 4	CT04- Carrer Pau Vila
Punt 5	CT5- Carrer Coll de Solanet
Punt 6	CT6.1- Passeig Anselm Clavé CT6.2- Avinguda Terrassa CT6.3- Passeig del Pal
Punt 7	CT10- Paratge Casa Nova

Actualment es disposa de 25 càmeres vigilància d'edificis municipals repartides de la següent manera:

Edifici Ajuntament Sentmenat	2 Càmera IP
Edificis plaça de la VILA	1 Càmera PTZ
Edifici Policia Local	5 Càmeres IP
Edifici Ecus	2 Càmeres IP
Edifici Can sorts	1 Càmera IP PTZ
Deixalleria	1 Càmera CTA 08.1 1 Càmera CTA 08.2 1 Càmera interior
Centre emergència Pedrasanta	1 Càmera CTA09



Pavelló Textil Besos	2 Càmeres (antigues)
Pavelló Can Sorts	5 Càmeres
Plaça de la Vila 17	1 Càmera IP PTZ (antiga)
Plaça Doctor Moragues	1 càmera IP
Cal Milionari	1 càmera IP

Actualment es disposa de 6 càmeres ambient per reforçar la instal·lacions de 3 del 7 punts ALPR lectors de matrícules, descrits anteriorment.

La distribució de les 6 càmeres ambient als 3 punts són:

PUNT 3	Càmera IP. CT03.1- C-1413a amb carrer Pere Saragossa Càmera IP. CT03.2- C-1413a amb carrer Pere Saragossa
PUNT 5	Càmera IP. CT5- Carrer Coll de Solanet
PUNT 6	Càmera IP. CT6.1- Passeig Anselm Clavé Càmera IP. CT6.2- Avinguda Terrassa Càmera IP. CT6.3- Passeig del Pal

4. Subministrament de nous punts de seguretat viària i ciutadana

La present licitació contempla el subministrament de sis punts ALPR lectors de matrícules i una càmera d'ambient per tal de poder controlar els accessos al polígon de Can Clapers i Mas d'en Cisa. Aquestes càmeres es situaran concretament als tres punts següents:

- Avinguda Principal cantonada passeig de la Torre Roja
- Al carrer Cementiri Nou cantonada passeig de la Torre Roja
- Al carrer Camí de Mas d'En Cisa encreuament amb la carretera C-1413a

4.1 Dades relatives a les prescripcions tècniques del subministrament i instal·lació



4.1.1- Càmeres:

Equip de Seguretat Ciutadana composts per dos càmeres amb lectors de matrícules i una càmera d'entorn per la identificació dels vehicles així com l'escena. Inclou un armari metàl·lic exterior amb clau, switch PoE, protector sobretensions i avís d'obertura de la porta.

Dos equips de Seguretat Ciutadana composts per dos lectors de matrícules per la identificació dels vehicles. Inclou un armari metàl·lic exterior amb clau, switch PoE, protector sobretensions i avís d'obertura de la porta.

Funcionament enfront condicions meteorològiques adverses (contrallums, llum escassa o nul·la, boira, pluja o neu). Motor de lectura de matrícules VaxALPR On Càmera incorporat. Temps de Lectura inferior a 50ms amb una fiabilitat en el reconeixement superior al 98%. Capta vials en diferents sentits. Detecció de vehicles a més de 220 km/h. Lectura de matrícules de més de 80 països (UE). Inclou matricules de dues línies (Motos i furgonetes)

4.1.2- Bateries:

Sistema de bateries de liti pels tres punts de seguretat ciutadana amb inclusió d'armaris de PVC d'exterior, controlador de carrega de bateries amb optimització del cicle de càrrega, protecció de descàrrega de bateria, protector sobretensions, i diferencial magnetotèrmic.

4.1.3- Comunicacions

Router 4G OE 5 ports i Router 4G OE 2, amb targetes SIM per transmissió de vídeo amb dades il·limitades i/o targetes per transmissió de lectura de matricules amb dades il·limitades.

5. Manteniment de les averies de la xarxa de videocàmeres

5.1. Classificació de la gravetat de l'avaría

- GRAVETAT ALTA: Es considera gravetat alta quan l'equip està sense servei immediat més de 48 hores. Es tracta d'averies que provoquen fallides en els sistemes, els quals no poden donar els serveis mínims necessaris pel desenvolupament de l'activitat operativa (exemple: càmera que no funciona, no hi ha imatge, la qual cosa afecta directament al sistema de seguretat policial).
- GRAVETAT MITJA: Es considera gravetat mitja quan l'equip funciona però necessita intervenció tècnica ràpida, parlem d'averies que limiten les funcionalitats dels sistemes afectats. Requereixen ser tractades quan abans millor (ex. imatge deteriorada, no hi ha nitidesa i afecta a la seguretat, la qual cosa pot derivar en una situació més greu).



- GRAVETAT BAIXA: Son aquelles avaries que no afecten al servei, però provoquen que els sistemes estiguin en situació de risc i poden tenir avaries de més importància. La intervenció tècnica no té cap afectació al servei. (ex. alguna peça deteriorada o trencada, sense afectació a la imatge però que pot anar degradant fins afectar a la visualització o que afecti al conjunt de l'equip).

5.2 Temps de resposta en resoldre incidències

Temps de resposta per atendre incidències (via telefònica o correu electrònic): màxim 4 hores.

Temps de resolució d' incidències:

- Gravetat alta (48 h)
- Gravetat mitja (96 h)
- Gravetat baixa (7 dies)

El termini per determinar el temps de resposta en la resolució de la incidència, compta des de que la persona responsable de l'ajuntament fa la comprovació del punt que presenta l'avaría, per comprovar que no es tracta de manca de subministrament elèctric. Un cop s'informa a l'empresa adjudicatària que no s'ha detectat cap incidència en el subministrament elèctric, comença a comptar el temps de resposta en la resolució de la incidència.

5.3 Manteniment preventiu

Manteniment que inclou la revisió dels equips i sistemes inclosos en l'abast del servei, amb l'objectiu d'assegurar el seu correcte funcionament. El servei ha de cobrir tant aspectes ambientals, com de funcionament intern dels equips. Queda inclosa la mà d'obra, els desplaçaments i el suport operatiu. La substitució de peces i elements fora de garantia no està inclosa en aquest contracte.

Tots els materials subministrats han de complir amb les normes de fabricació i comercialització presentant el marcatge (CE) i adequades per a la seva finalitat, emprant materials de les mateixes característiques o superiors als actuals.

Contempla dues visites tècniques anuals, i la monitorització dels sistemes.

5.3.1 Visites tècniques

Es realitzaran dues visites anuals, una a l'abril i l'altra a l'octubre, amb entrega al client d'un informe tècnic detallant el resultat de la revisió. Inclouen una revisió dels components del sistema per garantir un bon funcionament del sistema així com de tots els seus components, i mantenir-lo en un correcte estat de neteja.



D'una banda es revisen els sistemes de vídeo i bateries, i d'una altra els components del sistema del centre de control:

Revisió dels equips de camp de CCTV i ALPR:

Sistemes de vídeo:

- Neteja de carcasses i vidres
- Comprovació de cargols de subjecció i de juntes de estanqueïtat
- Revisió de l'estat del cablejat

Sistemes de Bateries:

- Comprovació de bateries i electrònica de inversió i càrrega
- Neteja d'armaris i components
- Comprovació de cargols de subjecció i de la junta de estanqueïtat
- Revisió de l'estat del cablejat

Revisió dels diferents components del sistema del Centre de Control:

- Comprovació visual del bon estat físic complet i verificació estructural del conjunt
- Neteja de xassís, ventiladors i altres components del sistema
- Comprovació de les connexions del bus de comunicacions
- Comprovació de les tomes de terra i connectors
- Comprovació de la tensió de alimentació
- Verificació del bon estat i neteja de pantalles

5.3.2 Monitorització

L'empresa adjudicatària ha de garantir la monitorització constant dels sistemes instal·lats, que permeti tenir control d'avaries i/o incidències orientant-les cap a la tecnologia IP, assolint un nivell de monitorització integral i remota, que anticipi la resposta i agilitzi la resolució, mitjançant la gestió remota dels sistemes.

Les eines de monitorització permetran comprovar de forma ràpida els principals indicadors d'operativitat dels elements del sistema, informaran de les incidències associades i permetran també concretar la solució més recomanable.



La monitorització ha de minimitzar notablement el temps de funcionament no òptim dels sistemes, a més de contribuir a una forma de treball més responsable amb el medi ambient.

Eines i protocols d'actuació:

- Pel registre d'actuacions tècniques i pel control històric del servei s'ha de disposar d'una eina de ticketing que permeti registrar totes les incidències, disposar d'un històric per tal de treure estadístiques de les problemàtiques més comuns i permeti millorar l'anàlisi de la casuística d'incidències, tot millorant la qualitat del servei i comunicació amb el client.
- Mantenir informat al client en tot moment de noves intervencions i de l'estat de les mateixes, a través d'una notificació via correu electrònic en el moment que s'actualitza l'estat o s'afegeix informació d'interès.

El client podrà disposar de l'històric d'intervencions amb el seguiment de cadascuna d'elles i les actuacions realitzades.

S'entregarà anualment un resum de les intervencions realitzades, així com un balanç de l'estat de la instal·lació per tal d'avaluar quines actuacions d'adequació són necessàries / recomanables o per establir possibles millores proposades pel departament tècnic de l'empresa adjudicatària.

Disposar d'una eina per al seguiment i control constant del sistema de lectura de matrícules, per detectar patrons de funcionament anormals, permetent solucionar possibles incidències de forma preventiva, reduint el temps de reacció. Qualsevol eventualitat serà comunicada al client.

Disposar d'una eina d'administració de sistemes, per tal de fer intervencions de forma remota, que permeti realitzar actuacions de resolució d'incidències de forma directa i immediata.

5.3.3 Manteniment correctiu

Manteniment amb l'objectiu de reparar o substituir els elements avariats o amb un mal funcionament que afecten al servei. Inclou la mà d'obra, desplaçaments i el suport operatiu. La substitució de peces i elements fora de garantia no està inclosa en aquest contracte.

Aquest tipus de revisions i treballs tècnics es duren a terme a partir de la detecció de la seva necessitat, provinent d'un dels tres canals següents:

- Correcció d'errors o incidències detectats pels tècnics en tasques de manteniment preventiu.



- Reparació d'elements deteriorats detectats pels tècnics en tasques de manteniment preventiu o per tècnics que fan les tasques de manteniment correctiu "in situ".
- Correcció d'errors o incidències detectats pel client.

6. Obligacions de l'adjudicatari

L'empresa adjudicatària ha de portar a terme un servei de manteniment complet amb l'objectiu de garantir un funcionament òptim i la durabilitat de tots els sistemes de seguretat repartits pel municipi de Sentmenat. Les diferents càmeres que componen el Sistema de Seguretat Ciutadana s'han de poder visualitzar a temps real.

S i l'empresa adjudicatària incorregués en demora respecte del compliment dels terminis de resolució d'incidències, per causes que li siguin imputables, l'Ajuntament de Sentmenat podrà optar, per aplicar la penalització corresponent segons la gravetat de l'incompliment, o per la resolució del contracte amb pèrdua de la garantia o per la imposició de les penalitats, en la forma i condicions establertes en els articles 193 i 194 de la LCSP.

Els imports de les penalitats que s'imposin es faran efectius mitjançant la deducció de les quantitats que, en concepte de pagament anual, s'hagin d'abonar a l'empresa contractista o sobre la garantia que, s'hagués constituït, quan no es puguin deduir dels pagaments esmentats.

L'adjudicatari inclourà totes les millores de Software que es puguin desenvolupar durant el contracte, dins la Plataforma ADM (AlphaDataManager), així com lliurar sense cost addicional, Plugins o nous mòduls complementaris per resoldre noves funcionalitats o substituir mòduls o funcionalitats obsoletes.

S'entén per mòdul aquells programes que requereixen un producte base inclòs a l'objecte de manteniment d'aquest contracte com per exemple la plataforma ADM (AlphaDataManager). Els serveis de configuració, posada en funcionament i formació dels mòduls detallats a l'apartat anterior estarà inclòs al preu del contracte.

L'adjudicatari ha d'oferir al client la possibilitat de connexió remota als punts quan, per interès policial es consideri necessari accedir a les imatges de les càmeres.

L'adjudicatari proporcionarà formació al personal de l'ajuntament encarregat de la gestió de la Plataforma ADM (AlphaDataManager), un cop l'any sense costos addicionals.

L'adjudicatari proporcionarà trimestralment estadístiques de resolució d'incidències, al personal de l'ajuntament encarregat de la gestió de la Plataforma ADM (AlphaDataManager).

Segons la Llei de Seguretat Privada 5/2014, és requisit indispensable que les empreses instal·ladores i mantenidores de sistemes de seguretat en via pública, siguin empresa homologada de seguretat.



Com a empresa homologada pel Departament d'Interior de la Generalitat de Catalunya D.G.S.C. 07/2009, ha de disposar de instal·lacions i protocols interns d'actuació amb les mesures de seguretat necessàries per a dur a terme amb garantia les actuacions de manteniment i suport tècnic.

7. Penalitzacions

7.1 Règim de faltes

En el supòsit d'incompliment de les obligacions de l'adjudicatari, l'Ajuntament podrà compel·lir-lo al compliment del contracte, amb imposició de sancions, o acordar-ne la resolució.

Són faltes molt greus:

- L'incompliment del termini de resolució d'incidències, definides en aquest plec com gravetat alta, al tractar-se d'avaries que provoquen fallides en els sistemes, els quals no poden donar els serveis mínims necessaris pel desenvolupament de l'activitat operativa.
- L'incompliment de les obligacions en matèria mediambiental, social o laborals establertes pel dret de La Unió Europea, el dret nacional, els convenis col·lectius o per les disposicions de dret internacional mediambiental, social i laboral que vinculen l'Estat i en particular dels establerts a l'annex V del la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.
- Impedir o dificultar les tasques de supervisió i control del servei per part del responsable del contracte, o bé realitzar accions que posin en risc l'interès públic. - La paralització total i absoluta de l'execució de les prestacions objecte d'aquest contracte imputable al contractista.
- La resistència als requeriments efectuats per l'Ajuntament, o la seva inobservança, quan produeixi un perjudici molt greu a l'execució del contracte.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, màquines o personal diferents als previstos en els plecs i en les ofertes del contractista, si escau, quan produeixi un perjudici molt greu a l'execució del contracte.
- L'incompliment de les prescripcions relatives a la subcontractació de prestacions i de cessió contractual.
- La reincidència en la comissió de tres faltes greus.
- L'aplicació en factures de preus unitaris superiors als preus màxims aplicables d'aquest concurs.

Són faltes greus:



- L'incompliment del termini de resolució d'incidències, definides en aquest plec com averies de gravetat mitja, quan l'equip funciona però necessita intervenció tècnica ràpida, parlem d'averies que limiten les funcionalitats dels sistemes afectats i requereixen ser tractades a la major brevetat possible.
- Desobediència en les indicacions efectuades per l'Ajuntament en relació a la prestació.
- La resistència als requeriments efectuats, o la seva inobservança.
- L'incompliment de l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte que no constitueixin falta molt greu.
- La utilització de sistemes de treball, elements, materials, màquines o personal diferents als previstos en el projecte, en els plecs i en les ofertes del contractista, si escau.
- La inobservança de requisits d'ordre formal establerts en el present plec i en les disposicions d'aplicació per a l'execució del contracte.
- La reincidència en la comissió de tres faltes lleus.**Són faltes lleus:**
 - L'incompliment del termini de resolució d'incidències, definides en aquest plec com gravetat baixa, al tractar-se d'averies que no afecten al servei, però provoquen que els sistemes estiguin en situació de risc i poden tenir averies de més importància.
 - No comunicar immediatament al responsable del contracte les deficiències o irregularitats en la prestació del servei.

7.2 Sancions

En cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, l'Ajuntament podrà aplicar les sancions següents, graduades en atenció al grau de perjudici, perillositat i/o reiteració:

Paràmetre	Temps de resolució	Penalització
Gravetat alta	Màxim 48h	1.0 % sobre la quota anual.
Gravetat mitja	Màxim 96h	0.5 % sobre la quota anual.
Gravetat baixa	Màxim 7 dies	0.2 % sobre la quota anual.

En la tramitació de l'expedient, es donarà audiència al contractista perquè pugui formular al·legacions, i l'òrgan de contractació, a proposta del responsable del contracte si s'ha designat, resoldrà.



L'expedient serà immediatament executiu, les sancions o penalitats es faran efectives mitjançant deducció de les quantitats que, en concepte de pagament total o parcial, s'hagin d'abonar al contractista o sobre la garantia que, si s'escau, s'hagi constituït, quan no puguin deduir-se de les certificacions esmentades.

