



Expedient número: 791/2022

PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, LEGALITZACIÓ, MANTENIMENT I RENOVACIÓ PARCIAL DEL SISTEMA DE SEGURETAT CIUTADANA DE L'AJUNTAMENT DE SANTA MARGARIDA DE MONTBUI.

ÍNDEX

1. Objecte del plec
2. Ubicació de les càmeres
 - 2.1. Espais actualment videovigilats
 - 2.2. Proposta de nous espais a videovigilar
 - 2.3. Proposta de renovació de 2 càmeres
 - 2.4. Relació de càmeres subjectes a manteniment trimestral
 - 2.5. Relació de càmeres subjectes a legalització
3. Requisits tècnics
 - 3.1. Funcionalitats dels punts de seguretat
 - 3.2. Centre de gestió CTTV
 - 3.3. Solució cloud
 - 3.4. Software de gestió lectura de matrícules
 - 3.5. Gestió d'avisos
 - 3.6. Senyalització videovigilància i senyalització de trànsit
4. Confidencialitat
5. Garantia
6. Manteniment
7. Model de proposta tècnica
8. Escalabilitat
9. Legalització de la instal·lació
10. Subministrament elèctric
11. Acceptació
12. Obligacions
13. Protocol de seguretat i tractament d'imatges
14. Annex I.- Model acord de confidencialitat
15. Annex II.- Plànols de situació i ubicació



1. OBJECTE DEL PLEC

El present plec de prescripcions tècniques (PPT) té per objecte descriure tècnicament la licitació és el subministrament, instal·lació, legalització i manteniment d'un sistema de seguretat ciutadana amb 5 càmeres amb lectors de matrícules, 2 càmeres de videovigilància en edificis municipals, i 2 càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus, per al control de la seguretat ciutadana, viària, i de edificis municipals de Santa Margarida de Montbui, així com la renovació de dues càmeres ja existents.

Per tant, l'objecte del contracte, inclou:

- El subministrament del sistemes descrits.
- Col·locació dels elements necessaris de suport de les càmeres i del sistema d'alimentació elèctrica.
- La planificació, coordinació d'obra, configuració i programació equipaments i posada en marxa que es realitzarà en el termini màxim de **1 MES I MIG i, com a molt tard, abans del 31 de desembre de 2023**, excepte justificació per manca de material, per una causa de força major donada per les circumstàncies actuals del col·lapse en fabricació i transport de material d'aquest tipus.
- Subministrament i instal·lació de l'equipament necessari per a la correcta instal·lació en les ubicacions seleccionades.
- Configuració del sistema per cadascun dels punts de control.
- Proves i posada en marxa de totes les instal·lacions.
- Lliurament de documentació as-built (memòria, plànols i documentació tècnica).
- Realització de la formació necessària als tècnics designats per la Policia Local per l'explotació òptima de tot el sistema.
- Executar l'obra civil, en cas que sigui necessària, per a la instal·lació dels punts de control.
- Manteniment del sistema de lectura de plaques de matrícules i de videovigilància actual i existent, i els sistemes objecte del present contracte.
 - o Actualment es disposa d'un sistema de lectura de matrícules i ambient amb càmeres AXIS amb motor de reconeixement de matrícules de Vaxtor Technologies, amb un router Teltonika per l'enviament de les imatges.
 - o Tanmateix, es disposa d'un sistema de videovigilància de protecció de edificis municipals, amb 8 càmeres, connectades a un servidor a Policia Local.
- La preparació de la documentació i gestió de la legalització del sistema en correspondència a la normativa de videovigilància.
- Aquelles que siguin necessàries per a garantir el funcionament plenament operatiu del sistema de videovigilància durant la vigència del contracte, a comptar a partir de la data de l'acta de recepció.

En definitiva, les 5 càmeres amb lectors de matrícules, 2 càmeres de videovigilància en edificis municipals, i 2 càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus hauran de complir tots els requisits mínims establerts en aquest PPT i en la Llei orgànica 4/1997, de 4 d'agost, que regula la utilització de videocàmeres per les forces i



cossos de seguretat en llocs públics; el Decret 134/1999, de 18 de maig, de regulació de la videovigilància per part de la Policia de la Generalitat i de les policies locals de Catalunya, i la Llei orgànica 4/2015, de 30 de març, de protecció de la seguretat ciutadana.

2. UBICACIÓ DE LES CÀMERES

Els punts de seguretat requerits són els següents:

En l'**ANNEX II** d'aquest plec tècnic s'adjunta plànols de situació i ubicació de la instal·lació a realitzar.

El contractista haurà de subministrar i instal·lar plaques informatives corresponents per a cada punt, normalitzades d'acord amb el Decret 134/1999, de 18 de maig, de regulació de la videovigilància per part de la policia de la Generalitat i de les policies locals de Catalunya i l'Ordre de 29 de juny de 2001, de regulació dels mitjans pels quals s'informa de l'existència de càmeres de vídeo fixes instal·lades per la policia de la Generalitat i les policies locals de Catalunya en llocs públics, i els seus sistemes de fixació a pal.

L'Ajuntament facilitarà:

- Cessió dels espais convinguts per poder-hi instal·lar les càmeres i els equips electrònics.
- Permetrà l'ús d'instal·lació de cablejat de xarxa, o antenes existents, per a connectar els punts crítics fins al servidor del centre de control.

2.1.- ESPAIS ACTUALMENT VIDEOVIGILATS

Els espais actualment videovigilats i connectats a la comissaria de policia per altres sistemes, són els següents:

1. Comissaria de policia local (interiors i exteriors)
2. Edifici Ajuntament (interior i exterior)
3. Edifici la Vinícola (interior)
4. Deixalleria municipal (exteriors)
5. Sala polivalent nucli antic (interior)
6. CEIP Gaudí (interiors i exteriors)
7. Piscina Municipal d'estiu (interior i exteriors)
8. Urbanització la Mallola (càmera de seguretat i càmera de captació de matrícules)

2.2.- NOUS ESPAIS A VIDEOVIGILAR

Els espais que s'han de videovigilar són els següents:

1. Entrada Nucli Antic - C. Anselm Clavé zona Plaça de la Sort (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
2. Sortida Nucli Antic direcció Valls-Zona Camí Sant Magí (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
3. Entrada municipi Carretera de Valls-rotonda Ronda Sud (càmera de trànsit i



- càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
4. Entrada Polígon Industrial sentit oest des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
 5. Entrada Polígon Industrial sentit est des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
 6. Edifici Mont-Àgora (interior i 2 exteriors).
 7. Edifici Mont-Aqua (interior i exterior).
 8. Edifici Vinícola (exterior)
 9. 2 càmeres portàtils amb tecnologia 4g o wifi per tractar temes puntuals, abocament andròmines, punts conflictius de seguretat temporals, etc... La ubicació exacta serà la que s'estableix en l'annex II del plec de prescripcions tècniques. **No obstant això, aquesta ubicació pot ser modificada durant la vigència del contracte, inclosa una eventual pròrroga, sent obligació del contractista assumir la totalitat de les despeses que impliquin aquesta modificació.**

Es fa constar que les antigues previsions de videovigilar les entrades al municipi des d'Igualada s'han actualitzat, ja que l'Ajuntament d'Igualada ja ha ubicat aquest tipus de càmera a aquests punts, que eren:

- Entrada municipi rotonda Crta de Valls, 2 (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
- Entrada municipi rotonda carrer Almeria (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).
- Entrada municipi C. del Pont (Pont de la Palanca) càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits).

Per tant, i un cop feta la consulta, mitjançant conveni de cessió de dades amb l'Ajuntament d'Igualada, es podria interconnectar aquests tres punts al sistema policial de Montbui per tal de compartir la informació estadística i de seguretat que es desprèn d'aquelles

2.3.- RENOVACIÓ DE 2 CÀMERES

És necessari, també, procedir a la renovació de les següents dues càmeres per estar aquestes en un estat tecnològic obsolet i que no permeten complir les seves funcions amb la deguda garantia:

- 2 càmeres, ubicades a la caserna de la Policia Local.

Les característiques tècniques de les dues càmeres han de ser les següents:

- Càmera IP HDTV codificació H265
- WDR 120dB, dia/nit amb filtre ICR, 3D-DNR, AWB, AGC, BLC
- Resolució mínima de 4 Mpx
- Òptica vari focal motoritzada de 2,7 ~ 13,5 mm, obertura de F1.5.
- Antivandàlica per a exterior IK10, resistència a la intempèrie IP 67.
- Il·luminació nocturna via infraroig fins a 60m
- Que disposi d'analítiques intel·ligents.
- Targeta Micro SDXC igual o superior a 64 Gb.
- Instal·lació sobre façana.



2.4.- RELACIÓ DE CÀMERES SUBJECTES A MANTENIMENT TRIMESTRAL

Les càmeres a les quals s'ha d'efectuar les tasques corresponents al manteniment trimestral establert en el punt sisè del plec de prescripcions tècniques són les següents:

1. Comissaria de policia local (interiors i exteriors)
2. Edifici Ajuntament (interior i exterior)
3. Edifici la Vinícola (interior)
4. Deixalleria municipal (exteriors)
5. Sala polivalent nucli antic (interior)
6. CEIP Gaudí (interiors i exteriors)
7. Piscina Municipal d'estiu (interior i exteriors)
8. Urbanització la Mallola (càmera de seguretat i càmera de captació de matrícules)
9. Entrada Nucli Antic - C. Anselm Clavé zona Plaça de la Sort (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
10. Sortida Nucli Antic direcció Valls-Zona Camí Sant Magí (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
11. Entrada municipi Carretera de Valls-rotonda Ronda Sud (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
12. Entrada Polígon Industrial sentit oest des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
13. Entrada Polígon Industrial sentit est des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
14. Edifici Mont-Àgora (interior i 2 exteriors)
15. Edifici Mont-Aqua (interior i exterior)
16. Edifici Vinícola (exterior)
17. 2 càmeres portàtils amb tecnologia 4g o wifi per tractar temes puntuals, abocament andròmines, punts conflictius de seguretat temporals, etc...

2.5.- RELACIÓ DE CÀMERES SUBJECTES A LEGALITZACIÓ

Les càmeres subjectes a legalització són les indicades en el punt 2.4 d'aquest plec.

3. REQUISITS TÈCNICS

El subministrament, instal·lació, legalització i manteniment de un sistema de seguretat ciutadana amb 5 càmeres amb lectors de matrícules, 2 càmeres de videovigilància en edificis municipals, i 2 càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus, per al control de la seguretat ciutadana, viària, i de edificis municipals de Santa Margarida de Montbui, així com la renovació de dues càmeres ja existents haurà d'ajustar-se a les previsions de la legislació en matèria de seguretat privada i als requisits tècnics que es detallen a continuació:

3.1. Funcionalitat dels punts de seguretat



a) Punts de lectura de matrícules

En cada un dels 5 punts de lectura de matrícules a subministrar, objecte del present contracte, el sistema instal·lat ha de permetre la captura de les matrícules de tots els vehicles que circulin en els dos sentits de circulació. Tanmateix haurà de permetre reconèixer automàticament la marca, model i color dels vehicles; així com la tipologia del vehicle.

El sistema de OCR/ANPR, ha de tenir un nivell de detecció de > 95% sobre el total del pas de vehicles. I un nivell de fiabilitat, lectura de matrícules correctes sobre les detectades de > 98% amb una fiabilitat total de lectura de matrícules correctes sobre el total dels vehicles de pas de > 93%, segons prova de fiabilitat in-situ.

Hauran de disposar de tots els elements necessaris per a la funcionalitat del sistema, inclosos els necessaris per a l'ancoratge i suport, el subministrament elèctric continu amb connexió directe o amb un armari de bateries connectat al fanal d'enllumenat públic i les comunicacions 4G/5G amb el centre de control.

Per tal d'assegurar la continuïtat del bon rendiment obtingut fins ara, afegit a la pertinença de mantenir la homogeneïtat tècnica de la solució actual amb la futura, el motor de reconeixement dels sistemes de lectura de matrícules haurà de ser del fabricant Vaxtor Technologies; i l'empresa adjudicatària, encarregada del subministrament i del manteniment, haurà d'aportar documentalment, -adjunt a la memòria tècnica- la certificació en vigor que acrediti el grau de capacitat de nivell "Expert". **Es demana expressament que el motor de reconeixement dels sistemes de lectura de matrícules sigui del fabricant Vaxtor Technologies atès que les càmeres que actualment conformen el sistema de videovigilància de l'Ajuntament de Santa Margarida de Montbui tenen integrada la tecnologia d'aquest proveïdor, amb la qual cosa, qualsevol canvi en aquest causaria un perjudici greu en el sistema de videovigilància i, en conseqüència, en la prestació del servei.**

Si el licitador no aporta els certificats establerts com a requisit mínim obligatori dins de memòria tècnica obligatòria, es procedirà al rebuig de l'oferta i exclusió del licitador per incompliment del plec de prescripcions tècniques

Tots els punts d'instal·lació de càmeres han de permetre enviar la informació generada en el registre de matrícules a un centre de control per a la seva explotació.

A més les càmeres de matrícules hauran de complir amb els següents requisits:

- Les càmeres hauran de ser específiques i exclusives pel reconeixement de matrícules, indicant les seves prestacions i la seva conveniència per la funció requerida.
- Càmera amb resolució corresponent per la lectura de matrícules dels vials proposats, amb un mínim de 7 metres, distingint el sentit de la marxa.
- Permetre la lectura de matrícules en entorns exteriors en condicions de dia, nit, condicions meteorològiques adverses, i reflexes del sol.
- Disposar de filtre IR integrat d'abast mínim de 80 metres apte per exteriors que permeti una correcta il·luminació de la zona de captura i adaptable a les diferents condicions lumíniques.



- Elements necessaris per a la reducció de soroll en la imatge provocats per possibles contaminacions lumíniques.
- Òptica varifocal 4.3-137mm per la cobertura de l'espai vigilat en qualsevol de les diferents ubicacions.
- Alimentació PoE.
- Carcassa d'intempèrie amb protecció exterior IP66, IP67 y NEMA 4X.
- Protecció antivandalisme IK10
- Armari d'intempèrie amb protecció exterior IP66 per al connexionat dels elements. S'han d'incloure els elements necessaris i les proteccions físiques i/o elèctriques corresponents, així com un avís a centre de control en cas d'obertura.
- Temperatura d'operació de les càmeres de -40° a 60°C.
- Consum màxim de la càmera de 13,5W per a millorar l'eficiència del sistema de bateries.
- Processament de la lectura de matrícules incorporat a la pròpia càmera.
- Disposar d'una targeta SD per l'emmagatzematge de les lectures en cas de pèrdua de comunicacions. Un cop restablertes les comunicacions, la càmera haurà de transferir de forma automàtica les lectures a la plataforma de gestió.

Les càmeres ambient proposades per complementar les de matrícules en els punts de lectura, hauran de complir amb els següents requisits mínims:

- Càmera IP HDTV codificació H265
- WDR 120dB, dia/nit amb filtre ICR, 3D-DNR, AWB, AGC, BLC
- Resolució mínima de 4 Mpx
- Òptica vari focal motoritzada de 2,7 ~ 13,5 mm, obertura de F1.5.
- Antivandàlica per a exterior IK10, resistència a la intempèrie IP 67.
- Il·luminació nocturna via infraroig fins a 60m
- Que disposi d'analítiques intel·ligents.
- Targeta Micro SDXC igual o superior a 64 Gb.
- Instal·lació sobre columna o façana (suport fanal enllumenat) amb connexió de càrrega de bateria si no arriba la corrent 24h.

b) Càmeres de videovigilància per a protecció de edificis municipals:

Les càmeres de videovigilància per a protecció de edificis municipals, hauran de complir amb els següents requisits mínims:

- Càmera IP HDTV codificació H265
- WDR 120dB, dia/nit amb filtre ICR, 3D-DNR, AWB, AGC, BLC
- Resolució mínima de 4 Mpx
- Òptica vari focal motoritzada de 2,7 ~ 13,5 mm, obertura de F1.5.
- Antivandàlica per a exterior IK10, resistència a la intempèrie IP 67.
- Il·luminació nocturna via infraroig fins a 60m
- Que disposi d'analítiques intel·ligents.
- Targeta Micro SDXC igual o superior a 64 Gb.
- Instal·lació sobre façana.



c) Càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus:

Les càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus, hauran de complir amb els següents requisits mínims:

- Càmera tipus bullet amb una resolució mínima de 5 MP, WDR 120dB, H.265+
- Òptica vari focal motoritzada de 2,7 ~ 13,5 mm, obertura de F1.4
- Capacitat de l'IR de 60 metres
- Antivandàlica per a exterior IK10, resistència a la intempèrie IP 67.
- Analítica d'IA (Intel·ligència Artificial) per a la detecció automàtica d'objectes abandonats en les zones habilitades.
- Identificació inequívoca de les matrícules dels vehicles en escena
- Generació automàtica d'avisos de detecció i enviament de correu electrònic als destinataris escollits i generació d'esdeveniments en el software de control corresponent.
- Gravació dia i nit (infraroja) sobre targeta SD igual o superior a 64 Gb.
- Instal·lació sobre columna o façana (suport fanal enllumenat) amb connexió de càrrega de bateria si no arriba la corrent 24h.

d) Alimentació

En cas d'utilitzar un sistema de bateries com alternativa al subministrament elèctric directe, caldrà tenir en compte les següents característiques:

El sistema de bateries hauria d'estar format obligatòriament per bateries de gel de cicle profund, que no requereixin manteniment, amb tota la seva electrònica corresponent.

Els armaris de bateries proposats es composaran dels següents elements:

- Instal·lació sobre façana.
- Armari d'exterior IP 66 amb fixacions a fanal o bàcul.
- Porta amb pany.
- Contactor (tamper) per avís en cas d'obertura.
- Proteccions elèctriques: diferencial, magnetotèrmic i protector de sobretensions transitòries per protegir l'electrònica dels equips del soroll i els pics de sobretensió que viatge habitualment per la xarxa d'enllumenat públic.
- Carregador de bateries.
- Bateria de gel 12V de llarga durada sense manteniment. Es dimensionaran per tal de garantir una autonomia mínima de 24 hores.

En condicions normals d'operació aquestes bateries hauran de tenir una duració superior a 700 cicles de càrrega/descàrrega, que corresponen a més de 2 anys de vida

d) Comunicacions

Els equips de lectura de matrícules, i càmeres de videovigilància en àrees d'aportació de residus; hauran d'incorporar routers industrials 3G/4G que disposin de ports PoE per alimentar els diferents equipaments, i permeti la transmissió de les imatges i les dades del vehicles enregistrats. Les targetes SIM aniran a càrrec de l'adjudicatari durant la vigència del contracte, i han de disposar d'una tarifa de dades il·limitades



reals, (mitjançant certificat del proveïdor o declaració responsable), sense pèrdua de velocitat en cap cas independentment del consum.

Els equips de videovigilància en edificis municipals es comunicaran amb el centre de control mitjançant les connexions ja disponibles en aquest edificis.

3.2. Centre de gestió CTTV

El centre de control estarà instal·lat a la Caserna de la Policia Local i haurà de constar com a mínim d'un servidor dimensionat per les necessitats de la gestió del sistema de videovigilància (CTTV) existent, un PC de gestió i un *videowall* (o diverses pantalles interconnectades), ampliable i de dimensió suficient per emmagatzemar i visionar simultàniament i amb la dimensió i la qualitat necessària com a mínim les imatges de 50 càmeres de CTTV. Haurà de permetre gestionar totes les càmeres de CTTV mitjançant un VMS amb les facilitat d'emmagatzematge, reproducció i extracció segura de les imatges generades.

3.3. Solució cloud

L'Ajuntament, amb aquest projecte, vol que el municipi estigui a l'avantguarda tecnològica, essent prioritari que la solució sigui altament escalable, i que aprofiti les darreres tecnologies per garantir les millors funcionalitats i creixement futur. Per això, l'arquitectura de la solució de lectura de matrícules estarà allotjada al Cloud, incloent la plataforma de gestió, així com les BBDD de registres dels lectors de matrícules.

El cloud ha de complir els requisits establerts en les normatives vigents de protecció de dades de la UE, i uns alts estàndards de seguretat de la informació, essent exigible:

- Mitigació d'atacs DDoS
- Xifrat de les dades
- Firewalls de darrera generació

Per acreditar aquest punt, la memòria tècnica de les propostes hauran d'incloure necessàriament la següent informació:

- Diagrama de l'arquitectura de tota la solució
- Dades sobre el proveïdor d'emmagatzematge de les dades al Cloud, que incloguin necessàriament la ubicació dels Data Centers

La no aportació d'aquesta informació, en el moment d'aportar la corresponent documentació per procedir a l'adjudicació, implicarà el rebuig de l'oferta i exclusió del licitador per incompliment del plec de prescripcions tècniques.

3.4. Software de gestió lectura de matrícules

Aquest Ajuntament considera com a prioritari la operabilitat, immediata i concentració de les dades dels sistemes de seguretat incorporats; és per això que el programari de gestió incorporat ha de complir tots els requeriments llistats en els presents plecs; es requereix una eina professional dissenyada per a ús policial que respecti les limitacions i exigències pròpies del sector a que es dedica pel que fa a protecció de dades; la operabilitat en la gestió dels sistemes de lectura de matrícules i explotació de la informació generada per aquests, ha de permetre les funcionalitats següents:



Sistema de cerques:

El sistema de cerques ha de permetre als usuaris policials l'exploració i anàlisi de la informació obtinguda pel sistema de lectors de matrícules realitzant les següents tipologies de cerques:

- Consulta ràpida
- Consulta parcial o total de la matrícula contra tota la base de dades disponible

Possibilitar l'opció de desar les consultes per tal de tenir un històric recurrent.

- Generar informes personalitzats dins de la mateixa plataforma, amb possibilitat de enviament de forma automàtica via correu electrònic, podent configurar-ne la seva periodicitat, hora d'enviament, vigència d'enviament i destinatari/destinatàries.

- Crear il·limitades llistes d'interès policial, que hauran de poder gestionar:
 1. Propietari de la llista
 2. Vigència
 3. Zones d'aplicació de la llista
 4. Tipologia
 5. Alta i baixa de matrícules de la llista
 6. Vigència de les matrícules donades d'alta
 7. Accés dels usuaris del cos policial
 8. Vigència d'aquest accés (il·limitat o temporal, podent definir-ne la duració)
 9. Permisos dels usuaris sobre la llista
 10. Avisos associats (destinatàries i format de l'avís)

Funcionalitats mínimes requerides:

- La plataforma de gestió dels sistemes de lectura de matrícules i el de gestió d'alertes ha de ser multi-idioma, mínim català i castellà.
- La plataforma ha de permetre una gestió versàtil i senzilla dels usuaris, podent definir les capacitats/permisos de l'organigrama, així com poder gestionar la estructura jeràrquica de forma totalment personalitzada.
- La plataforma ha de tenir la capacitat d'integrar la gestió de solucions dedicades al control de la indisciplina viària, com ara Controls d'Accés o Control Semafòric basada en la lectura de matrícules.
- El programari haurà d'incorporar diferents opcions de visualització, que a través de la pròpia plataforma proposada, permeti escollir entre llistes dinàmiques, gràfics de barres– histogrames, gràfics de sectors i mapes de calor.
- Ha de ser escalable de manera que permeti fàcilment integrar en el futur noves funcionalitats amb l'actualització del software corresponent.
- Ha de permetre connectar un nombre il·limitat de lectors de matrícules preveient possibles ampliacions futures.
- L'adjudicatari es farà càrrec de tots els costos derivats de l'exploració del sistema durant la vigència del contracte



- La transmissió de dades entre els lectors de matrícules i la plataforma ha d'estar protegida mitjançant un certificat digital amb el protocol HTTPS. L'accés d'usuaris a la plataforma estarà protegida mitjançant BCrypt, protocol d'encryptació de nivell 10.

3.5. Gestió d'avisos

Un dels punts més rellevants de la solució és la relativa a l'enviament i recepció d'avisos, que han de millorar la capacitat reactiva del cos de policia local davant potencials perills. Les funcionalitats d'avís, així com les tecnologies i eines proposades per tal fi, seran professionals i dissenyades de manera específica per a ús policial.

Per aquest motiu, la solució proposada ha de disposar necessàriament d'una gestió d'avisos que s'efectuï amb serveis de SMS o de API's de missatgeria mòbil des de la plataforma de gestió. No s'acceptaran avisos basats en plataformes de xarxes socials - telegram, twitter, WhatsApp - per la poca seguretat d'aquests.

3.6. Senyalització videovigilància i senyalització de trànsit

El contracte haurà d'incloure tota la senyalització preceptiva segons normativa de videovigilància en cada un dels punts,

4. CONFIDENCIALITAT

L'empresa adjudicatària ha de signar un acord de confidencialitat amb la Policia Local de l'Ajuntament de Santa Margarida de Montbui on s'instal·li el servei, d'acord amb el model de l'**ANNEX 1** d'aquest PPT.

La signatura de l'esmentat annex es produirà de forma paral·lela a la signatura del contracte.

L'empresa licitadora, una vegada adjudicatària, ha de facilitar a la Policia les dades d'un nombre reduït de tècnics que, prèviament validats per la Policia, podran fer les tasques de manteniment dels equips que continguin qualsevol dada de caràcter personal.

S'haurà d'especificar els treballadors fixos de l'empresa, i contractats amb la descripció de la seva capacitat tècnica, titulació de què disposen degudament acreditada i dedicats al contracte assumit. En cas d'intervenció tècnica sobre l'equip lector de plaques de matrícula prèviament a les accions que correspongui dur a terme, l'empresa ha de sol·licitar a la Policia autorització per fer la intervenció en la forma i temps que es determinin.

5. GARANTIA

S'estableix un període de garantia mínima de 3 anys en els equipaments i instal·lacions des de l'acceptació definitiva del sistema objecte del present contracte, sense perjudici de l'increment del termini de garantia per part de l'adjudicatari.



Durant el període de contracte, l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats al hardware, que li siguin imputables a ell per acció o per omissió, sense cost addicional, excepte totes aquelles que siguin produïdes per actes vandàlics, accidents de trànsit, tempestes amb llamps o sense, sobrecàrregues elèctriques, i altres efectes no imputables a l'adjudicatària.

6. MANTENIMENT

Seràn a càrrec del contractista totes aquelles tasques i subministraments necessaris per a garantir el sistema en ple funcionament operatiu durant la durada del contracte, inclosos els costos de les comunicacions 4G/5G amb tarifa plana i dades il·limitades, les llicències de software necessàries i l'hospedatge de la informació.

També haurà de garantir un manteniment anual amb el compromís de donar resposta davant de qualsevol incidència o avaria i solucionar-la en un termini màxim de 72 hores.

Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'assumir les evolucions del *software* dels equips i mantenir-los actualitzats.

El contractista realitzarà manteniment preventiu de tot el sistema de **forma trimestral** de la següent relació de càmeres:

1. Comissaria de policia local (interiors i exteriors)
2. Edifici Ajuntament (interior i exterior)
3. Edifici la Vinícola (interior)
4. Deixalleria municipal (exteriors)
5. Sala polivalent nucli antic (interior)
6. CEIP Gaudí (interiors i exteriors)
7. Piscina Municipal d'estiu (interior i exteriors)
8. Urbanització la Mallola (càmera de seguretat i càmera de captació de matrícules)
9. Entrada Nucli Antic - C. Anselm Clavé zona Plaça de la Sort (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
10. Sortida Nucli Antic direcció Valls-Zona Camí Sant Magí (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
11. Entrada municipi Carretera de Valls-rotonda Ronda Sud (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
12. Entrada Polígon Industrial sentit oest des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
13. Entrada Polígon Industrial sentit est des de rotonda Ronda Sud - Carrer Roca (càmera de trànsit i càmera de captació de matrícules ambdós sentits)
14. Edifici Mont-Àgora (interior i 2 exteriors)
15. Edifici Mont-Aqua (interior i exterior)
16. Edifici Vinícola (exterior)
17. 2 càmeres portàtils amb tecnologia 4g o wifi per tractar temes puntuals, abocament andròmines, punts conflictius de seguretat temporals, etc... La ubicació exacta serà la que s'estableix en l'annex II del plec de prescripcions tècniques. **No obstant això, aquesta ubicació pot ser modificada durant la vigència del contracte, inclosa una eventual pròrroga, sent obligació del contractista assumir la totalitat de les despeses que impliquin aquesta**



modificació.

El contractista realitzarà manteniment preventiu qual **consistirà com a mínim** en les operacions següents:

- Revisió de totes les instal·lacions.
- Neteja òptica de les càmeres.
- Comprovació de configuracions de càmeres.
- Comprovació que les càmeres no s'han mogut de posició per accions com vents i altres.
- Anàlisi que el sistema funciona òptimament.
- Entrega d'informe de revisió i proposta de millores.
- Els serveis hauran de comprendre la gestió a càrrec de l'adjudicatari de la documentació per sol·licitar autorització a la CCDVC de sistemes de Seguretat Ciutadana i/o Control del Trànsit amb assessorament sobre el plantejament per sol·licitar l'autorització de les càmeres, informació sobre la complementació de les dades dels informes, justificació de la legitimitat de la captació, dels tractaments posteriors que es prevegin i de la proporcionalitat del sistema.

Els manteniments trimestrals s'han d'**efectuar en les dates** que a continuació s'indiquen:

DADES RELLEVANTS				
Estat	Any	Trimestre	Mesos que inclou el manteniment	Mes execució manteniment
Contracte	2024	Primer	Gener, febrer i març	Març
		Segon	Abril, maig i juny	Juny
		Tercer	Juliol, agost i setembre	Setembre
		Quart	Octubre, novembre i desembre	Desembre
	2025	Primer	Gener, febrer i març	Març
		Segon	Abril, maig i juny	Juny
		Tercer	Juliol, agost i setembre	Setembre
Pròrroga	2025	Quart	Octubre, novembre i desembre	Desembre
	2026	Primer	Gener, febrer i març	Març
		Segon	Abril, maig i juny	Juny
		Tercer	Juliol, agost i setembre	Setembre
		Quart	Octubre, novembre i desembre	Desembre
	2027	Primer	Gener, febrer i març	Març
		Segon	Abril, maig i juny	Juny
		Tercer	Juliol, agost i setembre	Setembre

7. MODEL DE PROPOSTA TÈCNICA

Independentment de la documentació de tipus administratiu sol·licitada, l'eventual adjudicatari presentarà una vegada classificat, la següent documentació obligatòria de caràcter tècnic seguint estrictament el següent guió:

- Fitxa tècnica de tots els equips oferts.
- Memòria tècnica descriptiva de la plataforma de gestió de lectura de matrícules



detallant les funcionalitats requerides.

- Diagrama de l'arquitectura de tota la solució.
- Dades sobre el proveïdor d'emmagatzematge de les dades al Cloud, que incloguin necessàriament la ubicació dels Data Centers.

Juntament amb la memòria els licitadors també hauran de facilitar una demostració del *software* de gestió ofert, i que estigui operatiu en alguna instal·lació en funcionament en el moment de presentació de la oferta.

Es facilitarà un *password* d'accés per avaluar les capacitats operatives sobre sistemes ja en funcionament.

Constitueix un requisit obligatori per a participar en la licitació la presentació d'aquesta memòria descriptiva i la demostració del *software* ofertat en funcionament, altrament suposarà l'exclusió de l'oferta.

8. ESCALABILITAT

El contractista haurà de garantir mitjançant declaració responsable que tots els elements instal·lats permeten l'escalabilitat del sistema amb nous punts de càmeres compatibles amb les principals marques del mercat.

9. LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

Tota l'elaboració i preparació de la documentació per la legalització de la instal·lació davant la Comissió de Control dels Dispositius de Videovigilància de Catalunya (CCDVC) serà efectuada pel contractista, incloent-hi tramitació de tota la documentació o informació i les correccions documentals, d'emplaçaments físic dels elements o tècniques que puguin ser requerides per l'esmentat òrgan de control.

El contractista haurà d'assumir totes les modificacions del sistema que la Comissió de Control dels Dispositius de Videovigilància de Catalunya determini per emetre informe favorable autoritzant la legalització de les càmeres fixes.

L'adjudicatari haurà de fer una prova de fiabilitat "in situ" en una ubicació escollida per l'Ajuntament.

Aquesta prova l'haurà de dur a terme una empresa certificadora independent acreditada per ENAC (Entitat Nacional d'Acreditació) en àrees relacionades amb la naturalesa de la prova, com el calibratge d'instruments de mesura, el trànsit o la seguretat.

El contractista podrà substituir aquesta prova amb la presentació de 5 proves de fiabilitat amb instal·lacions realitzades amb el mateix material i pel mateix propòsit. Aquestes proves han de ser validades amb certificació ENAC o amb certificat emès per l'Ajuntament.



10. SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

A on calgui s'instal·larà un sistema de bateries per a l'alimentació elèctrica de les càmeres. El sistema de bateries s'ubicarà en un armari fixat en el mateix bàcul o façana, a una alçada mínima de 4 metres.

La línia estarà protegida amb l'equipament necessari segons la normativa vigent, mitjançant un fusible, un interruptor magneto-tèrmic i un interruptor diferencial. Disposarà d'un inversor d'energia d'emergència amb protecció a la connexió de corrent elèctric i a la bateria pròpiament dita.

11. ACCEPTACIÓ

L'acceptació definitiva dels punts de seguretat ciutadana d'aquest contracte, es realitzarà una vegada s'hagin instal·lat en el llocs indicats en aquest PPT, i s'hagi comprovat el compliment de les especificacions tècniques sol·licitades.

12. OBLIGACIONS

Són obligacions de l'adjudicatari les següents:

- a) Prestar els subministraments i els serveis descrits en aquest plec, en compliment de la legislació vigent que afecti tant als serveis, als recursos humans, com als materials i equips que siguin necessaris per a la correcta execució del contracte.
- b) Informar el responsable del contracte de la Policia Local de qualsevol incidència durant la prestació del subministrament i del servei.
- c) En el cas que el sistema presenti una incidència o deixi de funcionar, el personal tècnic de la Policia Local procedirà a detectar el punt que presenta la incidència, intentant obtenir el màxim d'informació al respecte. En cas que el propi personal de la Policia Local no pugui resoldre el problema, caldrà solucionar la incidència remotament (en primer lloc) i si no és factible resoldre-la, caldrà enviar un tècnic en un termini màxim de 72 hores

El contractista posarà en coneixement de la Policia Local i del personal del departament d'informàtica d'aquest els telèfons de contacte i l'organigrama de personal dedicat al manteniment de la instal·lació informant dels canvis que aquests pateixin en el temps.

- d) El manteniment també ha d'incloure l'assistència tècnica en la recuperació d'imatges a requeriment del departament informàtic de l'Ajuntament o de la Policia Local, bé per connexió remota o bé telefònicament, o si cal amb assistència presencial d'un tècnic del contractista.
- e) El contractista ha de realitzar totes les gestions i controls necessaris per al correcte desenvolupament dels treballs objecte d'aquest contracte. La Policia Local designarà un tècnic que controlarà conjuntament amb el/les del contractista el desenvolupament dels treballs d'instal·lació, proves i posada en



marxa de tots els subsistemes objecte del contracte. Per tant el contractista informarà en la memòria tècnica de l'organigrama de recursos humans que es dedicarà al projecte i dels telèfons o altres mètodes de contacte.

- f) En matèria de control de qualitat de funcionament del sistema és responsabilitat del contractista el realitzat les proves pertinents de funcionament i de qualitat dels equips i sistemes subministrats així com dels registres d'informació que s'han de generar.
- g) El contractista haurà de lliurar a la finalització dels treballs d'instal·lació tots els documents necessaris per justificar els treballs realitzats.
- h) El contractista haurà de donar la formació necessària als tècnics designats per l'Ajuntament amb l'objectiu que puguin operar eficientment amb tot el sistema segons el rol de cada usuari.
- i) Indemnitzar els tercers pels danys i perjudicis que els pugui ocasionar el mal funcionament del servei, llevat que el dany sigui imputable a la Policia Local. En aquest sentit, l'adjudicatari haurà de disposar d'una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil pels danys a tercers i, en general, per a qualsevol dany que es pugués ocasionar durant la realització o prestació del servei objecte del contracte.
- j) Ser diligent a l'hora de complir les normes establertes.
- k) Organitzar, controlar i supervisar el desenvolupament del servei eficaçment.
- l) Equipar amb el vestuari i uniforme net i adequat a tot el personal contractat, el qual ha d'anar amb el distintiu del càrrec visible de l'empresa, a fi d'evitar la confusió entre la plantilla de l'Ajuntament i la de l'empresa adjudicatària (article 312.f) LCSP)
- m) Participar en les reunions de coordinació i seguiment amb els tècnics municipals.
- n) L'empresa contractista ha de fer-se càrrec del cost del personal encarregat de prestar el servei: sous, formació, desplaçaments, substitucions per baixes i malalties, vacances, seguretat social, antiguitat i qualsevol altra despesa que comporti la prestació del servei, com és l'uniforme, amb tots els seus complements i recanvis, l'equipament i l'utilatge destinats a les tasques objecte d'aquest contracte.
- o) Si cal enviar algun dels equips subministrats dins el període de garantia i per causes no atribuïbles a tercers (actes vandàlics, tempestes elèctriques, etc.), s'entendrà que no es podrà carregar l'import dels nous equips de substitució a la Policia Local.



13. PROTOCOL DE SEGURETAT I TRACTAMENT D'IMATGES

En cas d'incidència, només els responsables del sistema i del servei de manteniment degudament autoritzats podran fer les consultes pertinents del fons d'imatges.

Les dades facilitades en virtut de la tramitació de la present licitació, així com les recollides i tractades pels equipaments a subministrar i instal·lar, únicament seran utilitzades per dur a terme les activitats pròpies d'activitat objecte de l'expedient de contractació en curs, així com qualsevol altra expressament autoritzada per l'òrgan competent de l'Ajuntament i de la Policia Local de Santa Margarida de Montbui.

L'adjudicatari adoptarà les mesures de seguretat previstes a la Llei Orgànica 3/2018, de 5 Desembre de Protecció de Dades Personal i garantia dels drets digitals i del Reglament (UE) 2015/579 del Parlament Europeu de 27 d'abril de 2015, relatiu a la protecció de les persones físiques en tot allò que li correspongui durant la tramitació i l'execució del contracte que li hagi estat adjudicat.

En el cas que la prestació dels serveis, suposi la necessitat d'accés a dades de caràcter personal, el contractista, com a responsable del tractament, queda obligat al compliment de la normativa vigent nacional i europea en matèria de Protecció de Dades de Caràcter Personal.

L'Adjudicatari respondrà, per tant, de totes les infraccions en què podria incórrer en el cas que destini les dades personals a una altra finalitat, les comuniqui a un tercer, o en general, les utilitzi de forma irregular, així mateix quan no adopti les mesures corresponents per l'emmagatzematge i custòdia d'aquets. A tal efecte, s'obliga a indemnitzar a l'Ajuntament, per qualsevol dels perjudicis que sofreixi directament o per tota reclamació, acció o procediment, que porti la seva causa per incompliment o compliment defectuós per part de l'adjudicatari del disposat tant en el contracte com en la normativa reguladora de la protecció de dades de caràcter personal.

L'adjudicatari únicament tractarà les dades de caràcter personal als que pugui tenir accés conforme a les instruccions de l'Ajuntament i no els aplicarà o utilitzarà amb una finalitat diferent de l'objecte del contracte, ni les comunicarà, ni tan sols per la seva conservació, a altres persones/tercers.

L'Adjudicatari caldrà que adopti les mesures tècniques i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat de les dades de caràcter personal i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat, atès que els elements tecnològics objecte del contracte hi seran exposats així com l'acció humana.

El present PPT s'incorpora a l'expedient de contractació de conformitat amb els articles 116 i 124 de la LCSP i l'article 68 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (que resulta aplicable en tot el que no sigui contrari amb la LCSP).



Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

Santa Margarida de Montbui, a la data de la signatura electrònica.

EL REGIDOR DE SEGURETAT CIUTADANA I ESPAI PÚBLIC, PROMOCIÓ
ECONÒMICA, OCUPACIÓ, COMERÇ I CONSUM.
Sr. Jordi Bòria Taixé.

SERGEANT CAP DE LA POLICIA LOCAL DE SANTA MARGARIDA DE MONTBUI
José Andrés González Blázquez.



14.- ANNEX I MODEL ACORD DE CONFIDENCIALITAT

Nom i cognoms:	(en endavant, "el col·laborador")
DNI / Passaport:	
Data de naixement:	
Natura del servei a realitzar:	(en endavant, "els serveis")
Seus, equipaments i sistemes d'informació o telecomunicacions associats al servei:	(en endavant, "els sistemes")
Contracte del qual es deriva el servei a realitzar:	
Empreses vinculades al contracte:	(en endavant, "els contractistes", cal incloure el titular del contracte origen del servei i, si aplica, els subcontractistes que donen lloc a l'activitat del col·laborador)
Data d'inici del servei:	
Data de fi del servei:	
Credencials d'usuari associats al servei:	(detallar en el cas que es lliurin credencials d'accés als sistemes)

Aquest acord de confidencialitat (en endavant, "**l'acord**") s'estableix entre la Policia Local i el col·laborador, atenent que haurà de conèixer informació confidencial sobre els sistemes enumerats en aquest document, amb motiu de la realització del servei.

Es considera informació confidencial:

- La natura de la informació recollida, processada o transmesa.
- Les dades pròpiament dites.
- Les característiques dels equipaments i el programari emprats.
- Els procediments emprats per a l'ús o la gestió dels sistemes.
- Les mesures de seguretat emprades.
- Qualsevol altra informació que pugui posar en risc la confidencialitat, integritat o disponibilitat dels sistemes o les dades que emmagatzemen o transmeten.

El col·laborador es compromet a:

1. No divulgar a cap persona aliena al servei especificat, sigui o no de la mateixa empresa, la informació confidencial de la qual tingui coneixement amb motiu de la realització de les activitats compromeses.
2. Aplicar el màxim cel a evitar la difusió accidental d'informació confidencial. En particular s'inclou en aquest àmbit la no-realització de còpies o extractes no



Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

autoritzats d'informació confidencial així com la custòdia i el xifrat dels que sí que estiguin autoritzats.

3. Posar en coneixement immediat del responsable del servei, per part de la Policia Local, qualsevol situació en què es conegui o sospiti que s'ha produït una divulgació real o potencial d'informació confidencial, sigui dins l'abast dels serveis que fa el col·laborador o d'altres casos de què arribi a tenir coneixement.
4. Les obligacions específiques següents per l'activitat a desenvolupar:

(detallar en els casos que siguin aplicables)

- La destrucció segura dels discs que hagin contingut les dades recollides en cas d'avaria o obsolescència del terminal, el certificat del qual s'ha de lliurar a la Policia Local.

La vigència d'aquest acord de confidencialitat no s'extingeix amb la durada del servei a realitzar sinó que té caire indefinit.

L'incompliment d'aquests compromisos tindrà la consideració d'incompliment greu del contracte del qual es deriven els serveis i podrà donar lloc a una o més de les mesures següents:

- L'aplicació de les penalitzacions previstes al contracte i a la legislació contractual aplicable.
- La cancel·lació del contracte.
- La reclamació judicial al col·laborador o als contractistes dels danys que es puguin derivar per l'incompliment d'aquest acord de confidencialitat.
- La denúncia davant els tribunals competents del col·laborador o les empreses implicades per incompliment de la legislació aplicable, incloent, però sense quedar limitada, els àmbits de contractes del sector públic, protecció de dades de caràcter personal, serveis de societat de la informació i Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració Electrònica.

El col·laborador signa aquest document manifestant comprendre el contingut d'aquest acord i acceptant els compromisos recollits.

Nom:
Col·laborador
Data:

Nom:
Responsable servei de la Policia Local
Data:



Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

15.- ANNEX II. PLÀNOLS DE SITUACIÓ I UBICACIÓ



Llegenda dels símbols emprats:

-  Càmera ALPR/ambient
-  Àrea de visió de la càmera ambient complementària
-  Àrea de visió de la càmera de lectura de matrícules
-  Càmera videovigilància àrees de residus
-  Àrea de visió de la càmera de residus
-  Càmera videovigilància edificis municipals
-  Àrea de visió de la càmera en edificis municipals

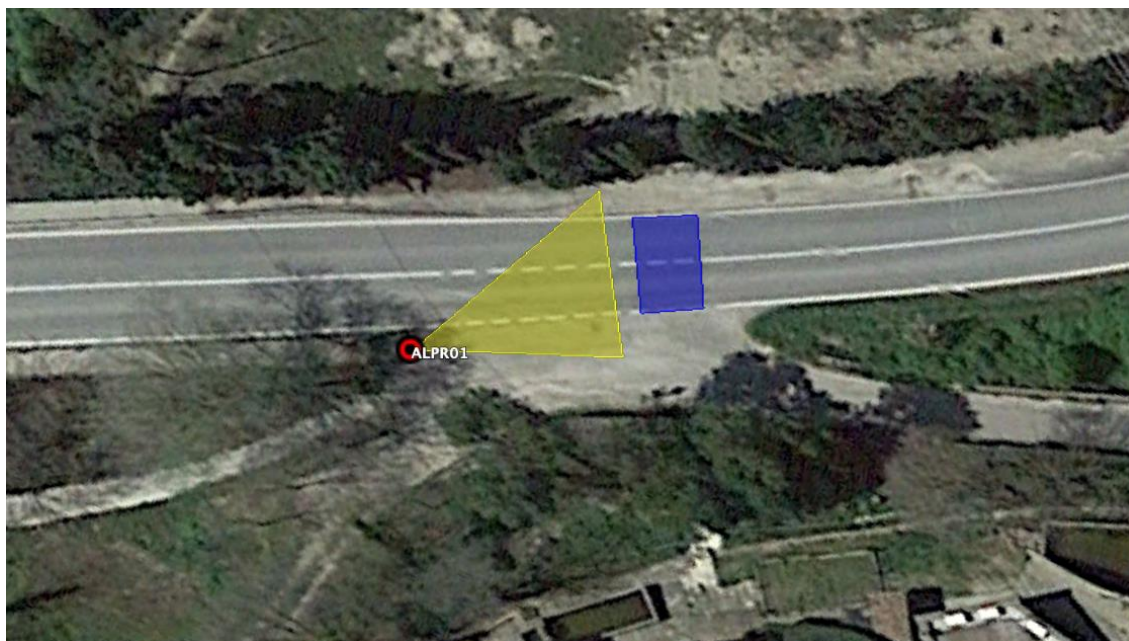


Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ ALPR01

Adreça:	C37 – Sortida Nucli Antic	Coordenades: 41°33'12.8"N, 1°35'56.5"E
Funció:	Equip de reconeixement de matrícules.	
Nº càmeres ambient: 1	Nº càmeres lectura de matrícules ALPR: 1	
Col·locació càmeres:	Bàcul nou de 6 metres instal·lat per l'adjudicatari	
Sistema d'Alimentació:	Bateria amb alimentació per plaques fotovoltaïques.	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No.	

Vista ubicació punt:





Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ ALPR02

Adreça:	C37 – Entrada Pol. Plans de la Tossa Est	Coordenades: 41°34'04.1"N, 1°36'31.2"E
Funció:	Equip de reconeixement de matrícules.	
Nº càmeres ambient: 1	Nº càmeres lectura de matrícules ALPR: 1	
Col·locació càmeres:	Fanal	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:





Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ ALPR03

Adreça:	C37 – Entrada Pol. Plans de laTossa Oest	Coordenades: 41°33'57.6"N, 1°36'36.1"E
Funció:	Equip de reconeixement de matrícules.	
Nº càmeres ambient: 1	Nº càmeres lectura de matrícules ALPR: 1	
Col·locació càmeres:	Fanal	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:





Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ ALPR04

Adreça:	C37z – Carretera de Valls	Coordenades: 41°34'15.93"N, 1°36'33.61"E
Funció:	Equip de reconeixement de matrícules.	
Nº càmeres ambient: 1	Nº càmeres lectura de matrícules ALPR: 1	
Col·locació càmeres:	Fanal	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:



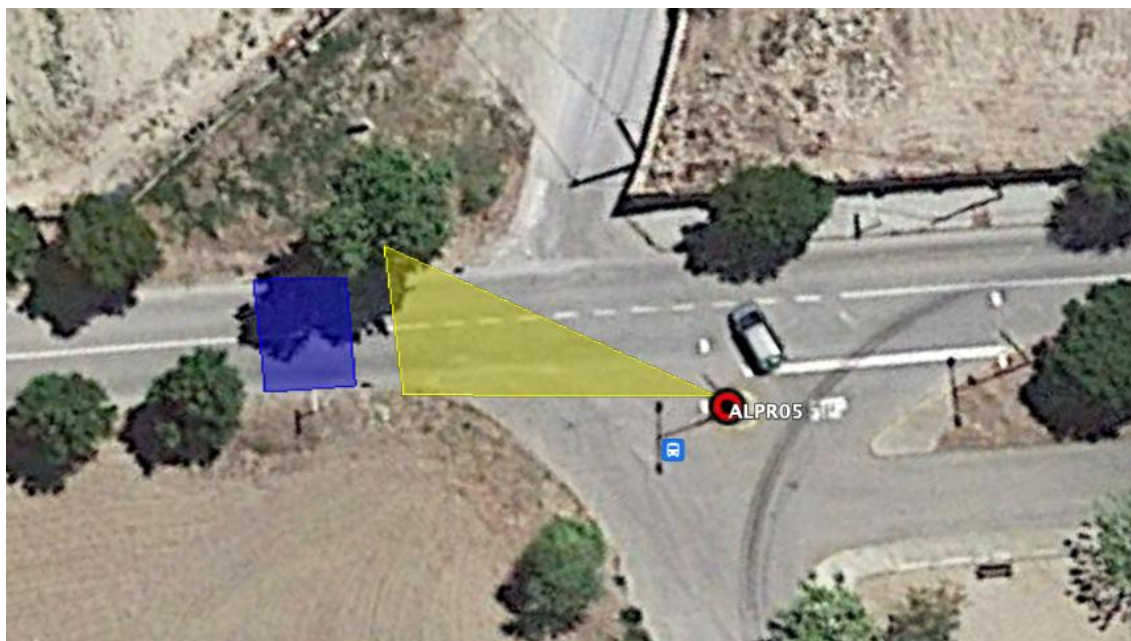


Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ ALPR05

Adreça:	C37 – Entrada Nucli Antic	Coordenades: 41°33'29.05"N, 1°36'19.67"E
Funció:	Equip de reconeixement de matrícules.	
Nº càmeres ambient: 1	Nº càmeres lectura de matrícules ALPR: 1	
Col·locació càmeres:	Fanal	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:



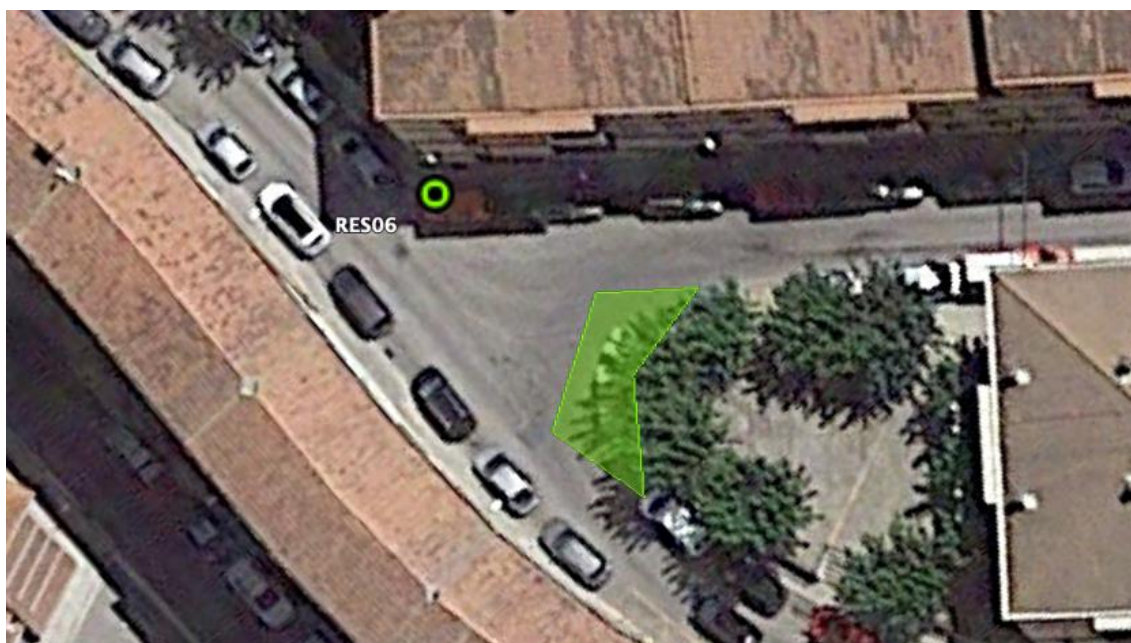


Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ RES06

Adreça:	Carrer de Sant Jaume	Coordenades: 41°34'35.99"N, 1°36'25.33"E
Funció:	Equip de videovigilància en àrees d'aportació de residus.	
Nº càmeres ambient:	1	
Col·locació càmeres:	Façana	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:





Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ RES07

Adreça:	Ctra. de Valls, 15	Coordenades: 41°34'39.51"N, 1°36'27.43"E
Funció:	Equip de videovigilància en àrees d'aportació de residus.	
Nº càmeres ambient:	1	
Col·locació càmeres:	Fanal	
Sistema d'Alimentació:	Bateria	
Sistema de telecomunicacions	Targeta SIM mòbil 4G M2M + Router industrial per la comunicació	
Necessitat d'obra civil:	No	

Vista ubicació punt:



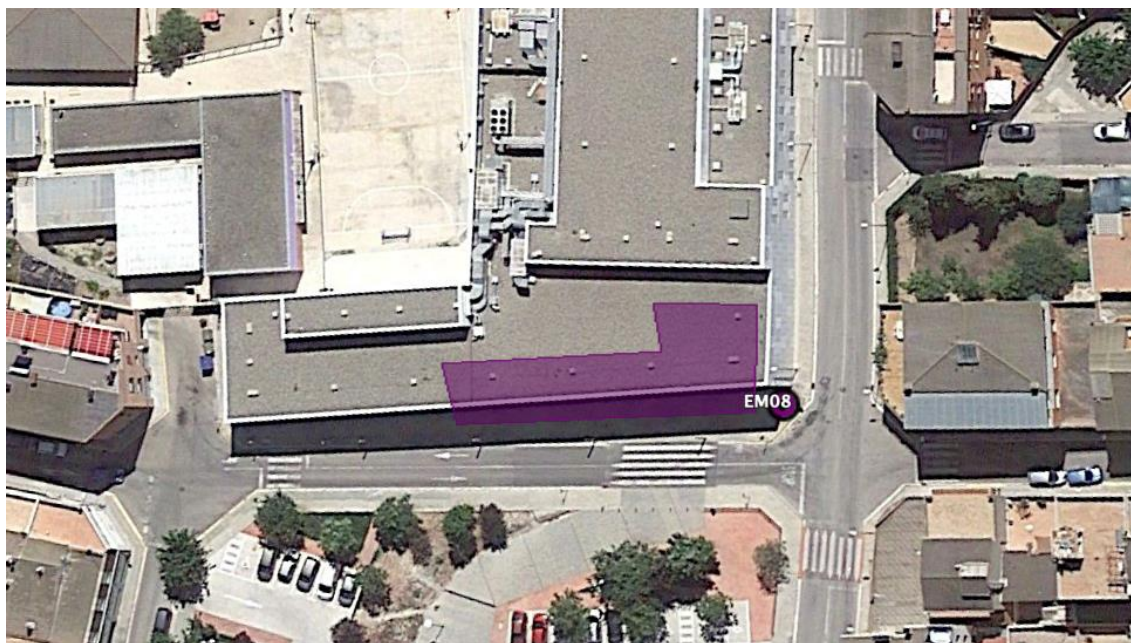


Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ EM08

Adreça:	Passeig Catalunya, Edifici Mont-Àgor	Coordenades: 41°34'23.25"N, 1°36'18.38"E
Funció:	Equip de videovigilància en edifici municipal.	
Nº càmeres ambient:	1	
Col·locació càmeres:	Façana	
Sistema d'Alimentació:	POE mitjançant switch i cablejat UTP des-de sala del rack.	
Sistema de telecomunicacions	Fibra del mateix edifici.	
Necessitat d'obra civil:	No.	

Vista ubicació punt:





Ajuntament
de Santa Margarida
de **Montbui**

UBICACIÓ EM09

Adreça:	Avinguda Esport, Edifici Mont-aQua.	Coordenades: 41°34'17.06"N, 1°36'11.76"E
Funció:	Equip de videovigilància en edifici municipal.	
Nº càmeres ambient:	1	
Col·locació càmeres:	Façana	
Sistema d'Alimentació:	POE mitjançant switch i cablejat UTP des-de sala del rack.	
Sistema de telecomunicacions	Fibra del mateix edifici.	
Necessitat d'obra civil:	No.	

Vista ubicació punt:

