



Expedient núm. G-9880/2025
Àrea de Territori i Sostenibilitat

Plec de prescripcions tècniques particulars per la contractació del subministrament, instal·lació, legalització i connexió d'un sistema de 145 càmeres de videovigilància i el seu centre de control per seguretat ciutadana, així com el servei de manteniment del sistema i de les càmeres ja existents al Municipi: 10 càmeres de videovigilància i 12 càmeres de lectura de matrícules, al terme municipal de Martorell.

1. OBJECTE

L'objecte del present plec és el de definir les condicions tècniques que regiran el contracte per al subministrament i instal·lació d'un sistema de seguretat ciutadana, format per 130 càmeres de videovigilància i el seu centre de control, al terme municipal de Martorell.

2. ABAST

L'abast del contracte inclou el subministrament, instal·lació, connexió i implantació d'un sistema de gestió de vídeo dels punts de control de videovigilància i centre de control, incloent càmeres, comunicacions, configuracions i demés elements auxiliars necessaris per al seu correcte funcionament, d'acord amb aquest Plec de Prescripcions Tècniques, en els punts indicats a la documentació gràfica aportada a l'Annex1 i Annex2, realitzant les següents actuacions:

- El subministrament i la instal·lació dels punts de videovigilància amb les característiques descrites a l'apartat de l'article 5.1 d'aquest plec. La instal·lació s'haurà de realitzar a una alçada mínima de 4 metres, i inclourà la seva configuració, calibrat, programació, posada en marxa i control de qualitat. En aquestes tasques s'inclourà la planificació, coordinació dels mitjans auxiliars, l'execució de tasques menors d'obra civil i la gestió de residus quan sigui necessari, així com la posada en marxa i proves necessàries de totes les instal·lacions.

L'Ajuntament, quan per motius de visibilitat o aspectes tècnics així s'aconselli pels serveis tècnics de l'Ajuntament, i amb anterioritat a la instal·lació dels punts de videovigilància podrà modificar la ubicació definitiva o sol·licitar la instal·lació d'un bàcul per millorar la seva visibilitat, respecte les previstes a l'Annex1 i Annex2.

Tots els materials a subministrar han de ser de primera qualitat i complir amb la normativa aplicable. En relació a tots aquells materials dels quals s'especifiqui el gramatge, format, mides, marca, model o alguna altra qualitat específica, està permesa la substitució per productes alternatius si aquests compleixen exactament amb les característiques tècniques exigides, ja que es tracta de necessitats concretes en el moment de la comanda. L'Ajuntament de Martorell podrà requerir a l'adjudicatari la presentació de mostres dels productes a lliurar.





- La connexió dels punts de videovigilància al sistema d'alimentació elèctrica. Els punts de videovigilància tindran alimentació elèctrica directa des dels quadres elèctrics d'enllumenat públic propers o des dels edificis municipals, segons la seva ubicació, excepte les que es detallin a l'Annex2 d'aquest plec. A aquests efectes, s'haurà de coordinar la connexió de les càmeres i posada en servei amb l'estesa de cablejat, que es portarà a terme per part d'aquest Ajuntament.
- En els casos que, d'acord amb el detallat a l'Annex2, sigui necessari instal·lar bàcul amb base, plaques solars, bateries o router amb targeta SIM de dades il·limitades, s'inclourà la planificació, coordinació dels mitjans auxiliars, l'execució de tasques menors d'obra civil i la gestió de residus quan sigui necessari.
- Instal·lació de bàculs, d'acord amb l'Annex2, serà portada a terme per l'Ajuntament.
- L'Ajuntament facilitarà l'accés als espais convinguts per poder-hi instal·lar les càmeres i els equips electrònics i 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.
- Els subministrament i instal·lació del centre de control de càmeres de videovigilància amb les característiques descrites a l'apartat de l'article 5.2 d'aquest plec, que inclou: servidor, configuració, rack, gravador, discs dur 192TB en total, llicències, switch. Aquest centre de control haurà de permetre la integració de les 10 càmeres ja existents al Municipi, segons figura a l'Annex1 i Annex2.

El sistema de visionat implantat ha de ser compatible amb el programari de les càmeres i amb qualsevol sistema de multi pantalla, monitorització o dispositius mòbils que designi el cos de seguretat que administri el sistema.

- Els sistemes subministrats incorporaran totes les llicències de software necessàries per a complir amb les especificacions funcionals definides en aquest document.
- S'inclouen 20 unitats de llicències per funcions intel·ligents de cerca forense.
- L'execució, un cop finalitzada la instal·lació de tots els elements del sistema, de les proves necessàries per a la comprovació de les instal·lacions en tots els seus aspectes: fotomètric, elèctric, mecànic, per a assegurar la posada a punt del sistema de videovigilància. Finalitzades les proves l'empresa contractista lliurarà la següent documentació as-built: memòria, documentació gràfica i tècnica, i fotografies de cada una de les càmeres amb la seva ubicació i zona de visió i tota la documentació tècnica que es sol·liciti des d'aquest Ajuntament, així com un pla de manteniment de la instal·lació portada a terme.
- Realització de la formació tècnica i pràctica necessària, tant per a la correcta utilització dels sistemes implementats, com per a la gestió i administració dels mateixos, per al personal designat per part de l'Ajuntament de Martorell.

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.





- Garantir el compliment de la normativa de videovigilància de la instal·lació efectuada, així com que els materials, connexions i elements subministrats compleixin la normativa vigent. En particular 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.

Tots els punts de videovigilància 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.

- Legalització de tot el sistema de videovigilància instal·lat, davant de la Comissió de Videovigilància de Generalitat de Catalunya.
- Servei de manteniment preventiu i correctiu del sistema de seguretat a instal·lar i existent, al municipi de Martorell, d'acord amb l'indicat a l'apartat 9 d'aquest plec.
- Garantia dels productes subministrats i de la instal·lació executada pel període de dos anys, a comptar des de l'acceptació definitiva del sistema.

3. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

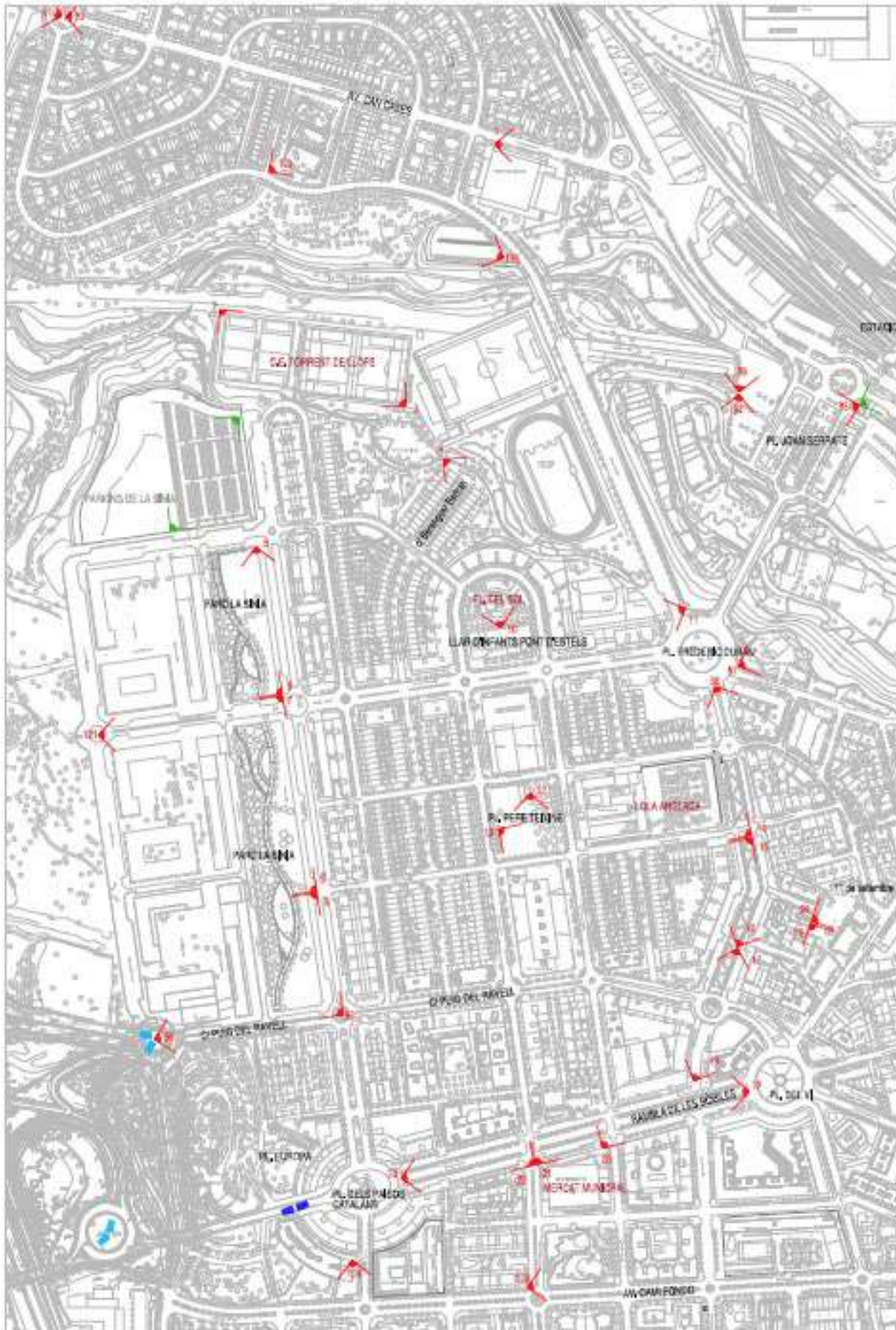
Aquest PPT, conté l'ANNEX1 i ANNEX2, on s'inclou el plànol d'ubicacions des punts a instal·lar, les seves característiques i els requisits.

Els àmbits d'actuació són els següents:



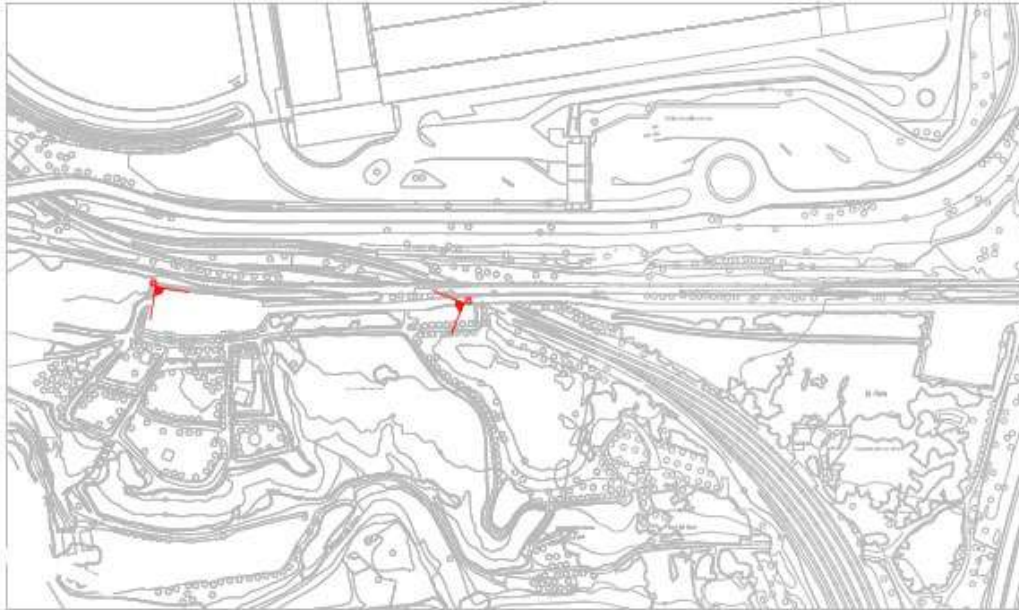


ÀMBIT A



Plaça de la Vila, 46
08760 Martorell
Tel. 937 750 050
ajuntament@martorell.cat

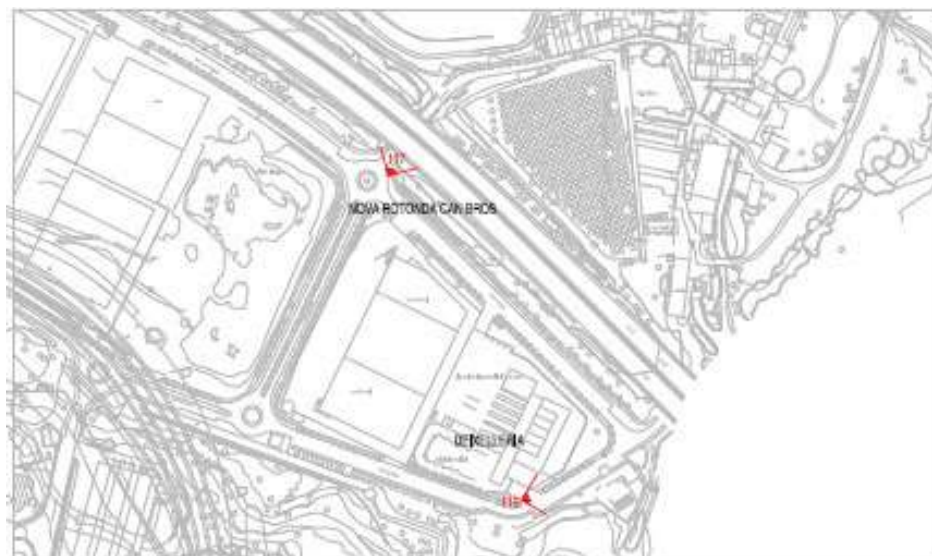
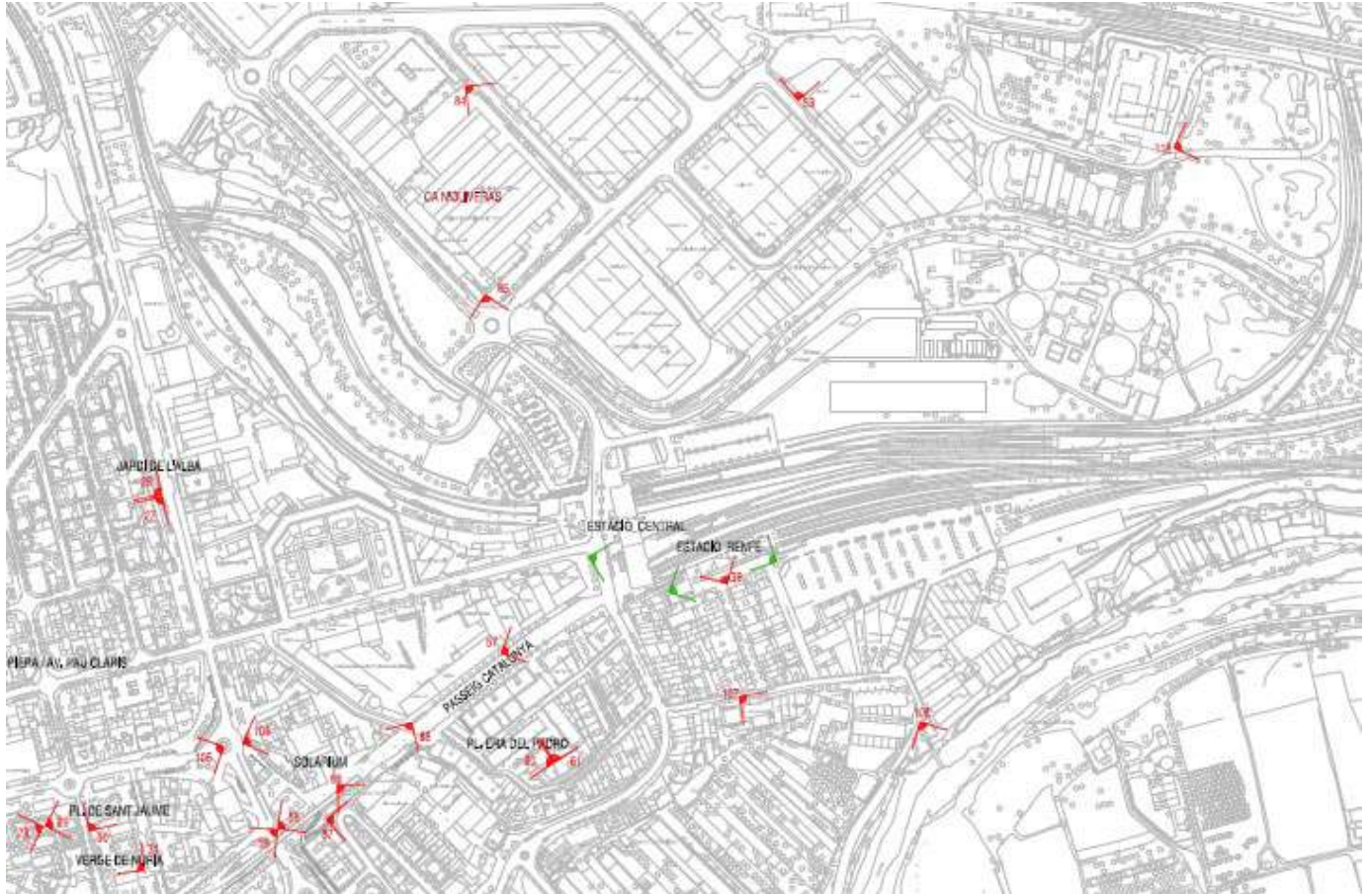




APARCAMENT DE PARC DE CAN CASES



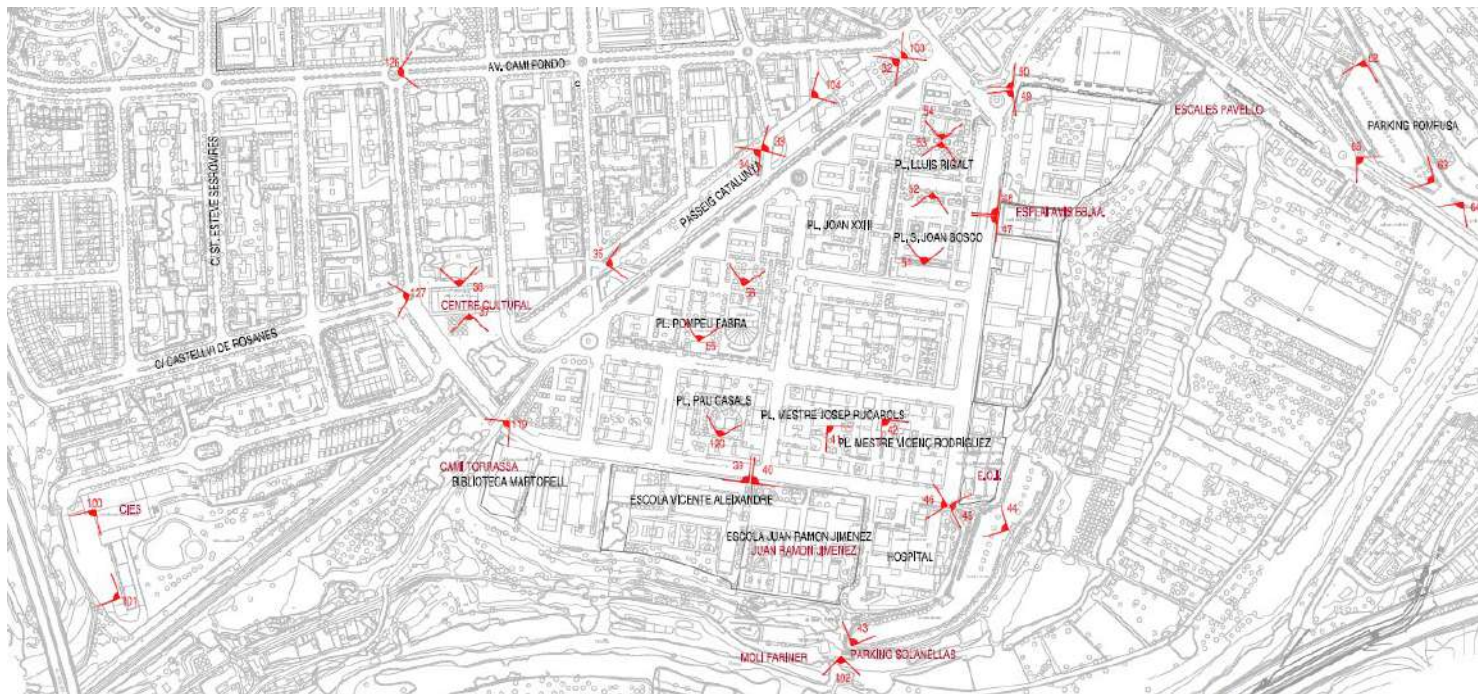
ÀMBIT B



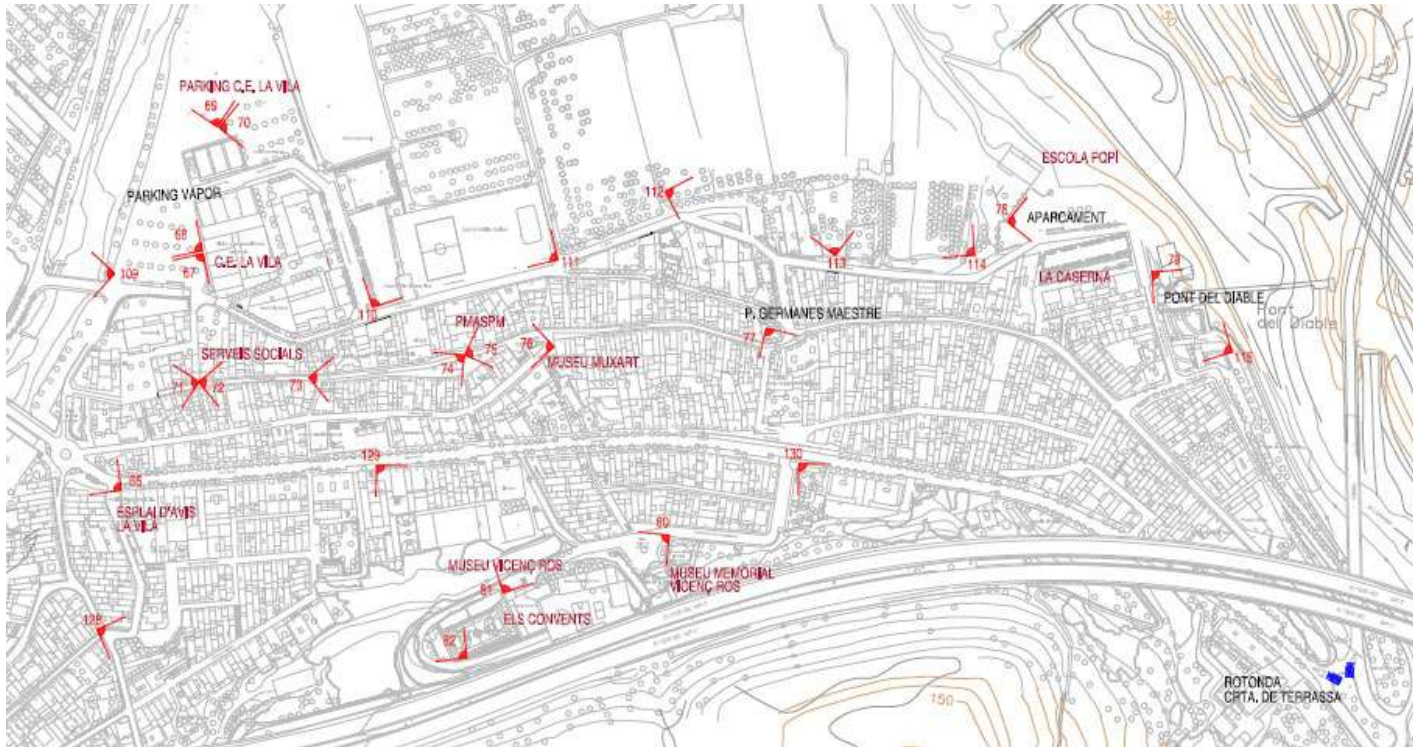
CAN BROS



ÀMBIT C



ÀMBIT D





4. TERMINI D'EXECUCIÓ

El conjunt de l'actuació tindrà un termini límit d'execució de **QUATRE MESOS (4)**, a comptar des de la data de signatura del contracte.

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ

El subministrament, instal·lació i integració del equipament existent dels punts de videovigilància haurà d'ajustar-se a les previsions de la legislació en matèria de seguretat privada i als requisits tècnics que es detallen a continuació:

5.1. Punts de videovigilància intel·ligent:

- a. **Càmeres de videovigilància de tipus Bullet**, model: DS-2CD2647G3-LIZS2UY/SL(2.8-12mm) o equivalent, amb els següents requisits mínims:
 - Càmera IP HDTV codificació H265.
 - WDR 130dB, SNR ≥ 52 dB, 3D-DNR, HLC, BLC.
 - Resolució mínima de 4 Mpx (2688 x 1520).
 - Òptica vari focal motoritzada de 2,8 fins 12 mm, obertura de F1.2.
 - Càmera amb sensor amb tecnologia IA (intel·ligència artificial) que ajudi a veure imatges amb més claredat amb baixa intensitat de llum ambient.
 - Mínima distància de reconeixement, per òptica de 2,8mm, 2,5 metres.
 - Màxima distància de reconeixement, per òptica de 12mm, 12 metres
 - Antivandàlica per a exterior IK10, resistència a la intempèrie IP 67.
 - Il·luminació nocturna: infraroig i llum blanca, fins a 60m
 - Càmera amb ranura per targeta Micro SDXC igual o superior a 64 Gb.
 - Instal·lació sobre columna, fanal o bàcul, o directament a façana, inclòs els suports necessaris per a cada cas, amb connexió de càrrega de bateria si no arriba la corrent 24h.
 - Les cambres que es registrin amb les funcions intel·ligents, hauran d'incloure la llicència HikCentral-P-VSS-1Ch/Facial&Bodi o equivalent.

b. **Alimentació:**

Com a regla general, les càmeres de videovigilància tindran alimentació elèctrica directa des dels quadres elèctrics d'enllumenat públic propers. A aquests efectes, s'haurà de coordinar l'estesa de cablejat que es portarà a terme per part d'aquest Ajuntament, amb la connexió de les càmeres i posada en servei.

S'inclou tot el material necessari per a la correcta connexió i posada en marxa de cada un dels punts, sense cap cost per l'Ajuntament.

En els punts d'instal·lació que no disposin d'alimentació elèctrica de xarxa, s'haurà d'assegurar l'alimentació elèctrica amb sistemes de gestió d'acumulació i recàrrega d'energia elèctrica (bateries de liti i plaques solars) amb capacitat i durabilitat suficient per





assegurar el servei de manera continuada les 24 hores. També serà necessària la instal·lació de una columna de suport adequada a les necessitats de la instal·lació per a cada un dels punts que ho necessitin.

Els armaris de bateries proposats es composaran dels següents elements com a mínim:

- Instal·lació sobre fanal, bàcul, columna o façana.
- Armari d'exterior IP 66 amb fixacions fanal.
- 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.
- Bateries de liti sense manteniment. En tot cas es dimensionaran per tal de garantir una autonomia mínima de 24 hores.

c. Comunicacions:

Com a regla general, les càmeres de videovigilància tindran accés a dades mitjançant el cablejat de fibra òptica existent a l'aplicació. En els punts que s'indica a l'Annex2, en que no sigui possible disposar de la instal·lació de fibra òptica, s'hi hauràn d'incorporar routers industrials que disposin de ports PoE per alimentar els diferents equipaments, i permetin la transmissió de les imatges. L'ajuntament facilitarà les targetes SIM.

5.2. Centre de control de videovigilància:

El centre de control estarà instal·lat a la Policia Local i es considera inclòs tot el necessari per complir la seva finalitat i pel seu correcte funcionament. Aquest sistema de videovigilància intel·ligent, haurà de tenir capacitat de visualització de totes les càmeres a la vegada i en temps real.

Haurà de constar com a mínim el subministrament i instal·lació per part de la empresa adjudicatària de:

- Armari Rack 27U amb els següents components:
 - o Safata frontal 2U
 - o Regleta alimentació
 - o Panell frontal guia cables
 - o Ventilador addicional per a mural.
- Servidor HIKCENTRAL-P-VSS-BASE/192CH o equivalent.
 - o HikCentral-P-VSS-Base/192CH o equivalent
 - o Llicència Base HikCentral Professional o equivalent
 - o 192CH vídeo
 - o Llicències software necessàries.





- Switch de comunicacions.
- Gravadors IP (3 unitats de 64 canals cadascun) amb espai per l'emmagatzematge de 192 TB (64TB x 3), model: iDS-9664NXI-P16(STD) o equivalent, amb les següents característiques mínimes cadascun:
 - Capacitat de vídeo IP: fins a 64 canals IP, amb resolució màxima de fins a 32 MP.
 - Ample de banda: 400 Mbps d'entrada i 400 Mbps de sortida.
 - Codificació de vídeo: H.265+/H.265/H.264+/H.264.
 - Decodificació simultània: fins a 32 canals a 1080p o 2 canals a 32 MP.
 - Reproducció sincronitzada: fins a 16 canals.
 - Sortides de vídeo:
 - HDMI 1: fins a 8K (7680 × 4320)
 - HDMI 2: fins a 4K
 - 2 sortides VGA i 1 CVBS
 - Àudio: 2 sortides RCA i 1 canal d'àudio bidireccional.
 - Capacitat d'emmagatzematge:
 - 16 interfícies SATA per discos durs de fins a 20 TB cadascun.
 - 1 interfície eSATA.
 - Compatibilitat amb RAID 0/1/5/6/10.
 - Intel·ligència Artificial integrada:
 - Reconeixement facial fins a 24 canals (vídeo) o 64 canals (imatges).
 - Protecció perimetral fins a 36 canals.
 - Anàlisi estructurada fins a 24 canals.
 - Funcions avançades com AcuSearch i AcuSeek.
 - Motor GPU intel·ligent: 4 GPUs amb capacitat d'algoritmes simultanis.
 - Interfícies de xarxa: 2 ports RJ-45 (10/100/1000 Mbps).
 - Altres interfícies:
 - 2 USB 2.0 (frontal) i 2 USB 3.0 (posterior).
 - RS-232, RS-485, 16 entrades/9 sortides d'alarma.
 - Sortida de control de 12V per dispositius externs.
 - Alimentació: 100–240 VAC, 50/60 Hz, consum ≤ 50 W (sense discos).
 - Dimensions: 442 × 498 × 146 mm.
 - Pes: ≤ 12,5 kg (sense discos).
 - Discos durs amb capacitat de 64TB, per unitat de gravador.

5.3. Senyalització videovigilància

El contractista haurà de subministrar i instal·lar en cadascun dels punts de videovigilància la senyalització preceptiva segons normativa de videovigilància d'aplicació.





6. PROCÈS D'INSTAL·LACIÓ I POSADA EN MARXA

L'empresa contractista haurà de seguir el següent procés per a la instal·lació i posada en marxa del sistema de seguretat ciutadana:

1. Definició de les ubicacions definitives de les càmeres i instal·lacions auxiliars.
2. Replanteig amb els serveis tècnics municipals per a la validació d'ubicacions.
3. Validació del sistema i del seu disseny.
4. Instal·lació punts de videovigilància.
5. Instal·lació centre de control.
6. Configuració i posada en marxa del sistema i proves de validació.
7. Legalització del sistema.
8. Formació del personal policial.
9. Lliurament del servei.
10. Inici del període de manteniment i garantia.

7. CONFIDENCIALITAT

L'empresa licitadora haurà de signar un acord de confidencialitat amb l'ajuntament de Martorell.

L'empresa adjudicatària facilitarà al responsable del contracte i al cap de la Policia Local de Martorell les dades dels treballadors adscrits a l'execució del contracte, amb descripció de la seva capacitat tècnica i titulació de què disposen degudament acreditada que, prèviament validats pel responsable del contracte, realitzaran les tasques d'instal·lació o de manteniment dels equips que continguin qualsevol dada de caràcter personal.

8. GARANTIA

S'estableix un període de garantia mínima de 2 anys per als bens subministrats i les instal·lacions executades, 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 garantia, l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats als bens subministrats i les instal·lacions executades, incloent la reposició dels bens i instal·lacions quan no sigui possible la seva reparació, 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.





9. MANTENIMENT

L'empresa contractista realitzarà totes aquelles tasques i subministraments necessaris per a garantir el sistema en ple funcionament operatiu durant el període de manteniment que s'estableix com a mínim en 2 anys, a comptar des de l'acceptació definitiva del sistema de seguretat, incloent les llicències de software necessàries i del servidor subministrat. Així mateix, l'empresa contractista haurà d'assumir les evolucions del software dels equips i mantenir-los actualitzats.

9.1. Condicions del manteniment:

El servei de manteniment referit al pla preventiu (monitorització) i a les accions correctives remotes per a incidències crítiques, es prestarà en règim de 24 hores, tots els dies de la setmana i tots els dies de l'any. L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un horari d'atenció telefònica per a les incidències en el mateix règim.

Temps de resposta i de resolució de les incidències, segons el seu grau de criticitat:

1. Criticitat baixa: incidències que no afecten un funcionament habitual del sistema; o un potencial perill per a les persones o béns.
Temps de resposta: 2 hores (dins l'horari d'atenció telefònica).
Temps màxim de resolució: 5 dies.
2. Criticitat mitja: incidències amb afectació localitzada en una part de la solució, però que no implica una inoperativitat o incapacitat severa d'operació del sistema.
Temps de resposta: 2 hores (dins l'horari d'atenció telefònica).
Temps màxim de resolució: 72 hores.
3. Criticitat alta: Interrupció parcial o total del servei, implicant una inoperativitat i incapacitat severa d'operació del sistema, impeding el desenvolupament de les seves funcions bàsiques.
Temps de resposta: 2 hores (dins l'horari d'atenció telefònica).
Temps màxim de resolució: 48 hores.

9.2. Abast del servei de manteniment i recursos adequats i dimensionats, en relació amb l'abast del servei:

L'empresa adjudicatària haurà de disposar:

1. D'estructura i recursos humans suficients per donar un bon servei de manteniment i suport tècnic.
2. Vehicles equipats i vehicle elevador per a treballs en alçada propis de l'empresa mantenidora, per donar un servei adequat.
3. Centre de control propi de l'empresa mantenidora, equipat amb un videowall, per la correcta gestió del servei de manteniment.
4. Plataforma pròpia de monitorització de sistemes i anàlisi intel·ligent de dades, per l'anàlisi constant del sistema de videovigilància.
5. Monitorització de les instal·lacions, consistent en la gestió d'alertes per controlar la fallida d'elements, mitjançant mapa interactiu geolocalitzat.
6. Eina de tiquet, integrada al sistema, per gestionar les incidències.





9.3. Manteniment preventiu:

El manteniment preventiu té com a objectiu detectar amb antelació les possibles fallades dels sistemes instal·lats i evitar-ne situacions futures que puguin dificultar la operativitat dels sistemes, així com minimitzar els risc d'incidències.

En aquest sentit, l'empresa adjudicatària ha d'elaborar i entregar a l'ajuntament de Martorell, un pla de manteniment preventiu pels sistemes i infraestructures que es detallen al present document, detallant les tasques així com l'horari i la freqüència de les mateixes, que inclouran com a mínim el que es detalla a continuació.

El pla de manteniment ha d'incloure la revisió anual de tots els equips integrats a la solució, a més d'una monitorització a temps real 24/7 dels mateixos. Aquests elements inclouen: equips de videovigilància, elements de connexió i alimentació elèctrica, cablejat, elements propis de les comunicacions, suports, armaris de bateries, programaris i unitats d'emmagatzematge embeguts a les cambres, i altres elements.

La revisió anual incorporà la realització de les següents accions:

1. Sistemes de videovigilància:

- Neteja de carcasses, vidres i òptica de les càmeres.
- Comprovació de tots els elements de subjecció i juntes d'estanqueïtat.
- Revisió de l'estat del cablejat.
- Pintat dels suports en cas de desgast.
- Comprovació i ajustament de l'orientació, pla i enfocament.
- Actualització del microprogramari si cal.
- Comprovació de configuracions.

2. Sistemes de bateries:

- Comprovació de bateries i de l'electrònica d'inversió i càrrega.
- Neteja d'armaris i components.
- Comprovació de tots els elements de subjecció i juntes d'estanqueïtat.
- Revisió de l'estat del cablatge.
- Pintat dels suports en cas de desgast.

3. 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 dels elements de la xarxa de comunicacions.
- Comprovació de les preses de terra i connectors.
- Comprovació de la tensió d'alimentació.
- Verificació del bon estat i neteja de pantalles.

Paral·lelament a les revisions i monitorització dels equips instal·lats a temps real en règim de 24/7/365 de la infraestructura relativa al servei de la plataforma de gestió, el monitoratge controlarà també els indicadors de rendiment de la dita infraestructura, generant avisos preventius i permetent una anticipació al problema.





9.4. Manteniment correctiu:

El manteniment correctiu es realitza per part de l'adjudicatari una vegada que es detecti qualsevol avaria o incidència de l'equipament subministrat inclòs a l'adjudicació del present contracte que així ho requereixi. Serà responsabilitat de l'adjudicatari la reparació de les avaries, la substitució dels equips i a i accessoris durant el període de garantia, desplaçament del personal, mà d'obra, subcontractes, mitjans auxiliars, etc.

S'haurà de detectar i reparar qualsevol avaria, encara que aquesta no produeixi indisponibilitat ni degradació del sistema.

Inclou els següents fases:

- Detecció d'incidències, amb personal de camp, identificades automàticament o identificades pel client.
- Diagnòstic
- Avaluació
- Reparació (inclosa mà d'obra i mitjans auxiliars)
- Comunicació de la resolució

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 de videovigilància 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, el contractista haurà de solucionar la incidència remotament (en primer lloc) i, si no és factible resoldre-la telemàticament, haurà d'enviar un tècnic en un termini màxim de 72 hores (es valorarà un temps de resposta inferior).

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.

El manteniment també ha d'incloure l'assistència tècnica en la recuperació d'imatges a requeriment del departament informàtic de l'Ajuntament, bé per connexió remota o bé telefònicament, o si cal amb assistència presencial d'un tècnic del contractista.

9.5. Informes de servei i registre:

El licitador entregarà als tècnics de l'Ajuntament i els responsables de seguretat, un informe cada cop que es realitzi qualsevol tasca de manteniment, de qualsevol tipus, ja sigui correctiu o preventiu.

Aquest informe ha de contemplar els següents aspectes:

- Data i hora del registre de manteniment
- Data i hora de la resolució de la incidència (en el cas de manteniment correctiu)
- Equips implicats
- Diagnòstic (no caldrà en cas de manteniment preventiu)
- Actuacions o tasques realitzades
- Altres aspectes





Finalment, el licitador ha de disposar d'un registre i inventariat de tots els programaris, sistemes i equips del present document, que haurà d'estar actualitzat i documentat. De la mateixa manera, s'haurà de disposar del grau d'obsolescència dels equips proporcionats pel licitador, indicant possibles dates de finalització del suport per part del fabricant.

10. ESCALABILITAT DEL SISTEMA

Des de l'ajuntament de Martorell es vol fer una aposta global de futur, de manera que es busca un sistema que permeti el seu desenvolupament futur per a cobrir les diferents necessitats que la pròpia evolució del futur del municipi puguin anar requerint.

En aquest sistema es vol apostar per una fórmula que permeti la possibilitat de créixer de manera oberta (multifabricant tant a nivell de maquinari com programari) i indefinida en els diferents punts que siguin necessaris i que permeti incrementar-ne les seves funcionalitats.

Les empreses licitadores hauran de garantir, mitjançant declaració responsable, que tots els elements a subministrar i les instal·lacions a realitzar permetran l'escalabilitat del sistema, amb la incorporació de nous punts de videovigilància, així com la seva compatibilitat tant a nivell de maquinari com de programari amb les principals marques del mercat.

Tanmateix, el sistema serà configurable i reprogramable de tal manera que les instal·lacions inicials siguin integrables i adaptables completament al sistema en fases successives.

11. LEGALITZACIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

El contractista portarà a terme la legalització de tot el sistema de videovigilància instal·lat, davant de la Comissió de Videovigilància de Generalitat de Catalunya.

Tanmateix 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.

El contractista llurarà a l'Ajuntament tota la documentació presentada a la Comissió de Videovigilància de la Generalitat de Catalunya.

12. SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC I CONNEXIÓ DE FIBRA ÒPTICA

Les càmeres de videovigilància tindran alimentació elèctrica directa des dels quadres elèctrics d'enllumenat públic propers o des dels edificis municipals, segons la seva ubicació, excepte les que es detallin a l'Annex2 d'aquest plec. A aquests efectes, s'haurà de coordinar dita estesa de cablejat que es portarà a terme per part d'aquest Ajuntament, amb la connexió de les càmeres i posada en servei.





On no sigui possible portar alimentació elèctrica directa, 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 elèctrica i a la bateria pròpiament dita.

Tanmateix, com a regla general, les càmeres de videovigilància tindran dades a través de cablejat de fibra òptica directa. En els punts que no sigui possible disposar de dita instal·lació, segons l'Annex2, s'haurà d'incorporar routers industrials 5G que disposin de ports PoE per alimentar els diferents equipaments, i permeti la transmissió de les imatges. En aquest cas, els routers industrials i tot el necessari pel correcte funcionament aniran a càrrec de l'adjudicatari i les targetes SIM, a càrrec d'aquest Ajuntament.

13. ACCEPTACIÓ

L'acceptació definitiva dels punts de seguretat videovigilància es realitzarà una vegada s'hagin instal·lat en el llocs indicats, s'hagi comprovat el compliment de les especificacions tècniques sol·licitades i s'hagin superat amb èxit les proves de validació.

14. 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.

Informar el responsable del contracte i al cap de la Policia Local de qualsevol incidència durant la prestació del subministrament i del servei.

- b) 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 informará de l'organigrama de recursos humans que es dedicarà al projecte i dels telèfons o altres mètodes de contacte.
- c) 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.





- d) 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.
- e) 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 pogués ocasionar durant la realització o prestació del servei objecte del contracte.
- f) Ser diligent a l'hora de complir les normes establertes.
- g) Organitzar, controlar i supervisar el desenvolupament del servei eficaçment.
- h) 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.
- i) Participar en les reunions de coordinació i seguiment amb els tècnics municipals.

15. PROTOCOL DE SEURETAT 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.

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 dispostat 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 usará 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.

16. REGLAMENTS I NORMES

Tots els béns a subministrar i instal·lar han de complir amb la normativa vigent, les seves instruccions tècniques complementàries i disposicions que resultin aplicables. L'adjudicatari serà el responsable davant l'Ajuntament de Martorell dels incompliments de la normativa aplicable en que hagi incorregut com a subministrador en l'execució del contracte. Les normes a complir per l'empresa adjudicatària inclouen, però no estan limitades, a les següents:

- Real Decreto 842/2002, de 2 d'agost, que va aprovar el Reglament electrotècnic de baixa tensió.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.
- Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals i reglament que la desenvolupen.
- Real Decret 346/2011, d'onze de març, Reglament regulador de les infraestructures comunes de telecomunicacions, per l'accés als serveis de telecomunicació a l'interior dels edificis.
- Real Decret 1580/2006, de 22 de setembre, pel que es regula la compatibilitat electromagnètica dels equips elèctrics i electrònics.
- Llei 9/2014, de 9 de maig, de Telecomunicacions.
- Reial Decret 596/1999, de 16 d'abril, pel qual s'aprova el Reglament de desplegament i execució de la Llei Orgànica 4/1997, de 4 d'agost, per la qual es regula la utilització de videocàmeres per les forces i els cossos de seguretat en llocs públics.
- Ordre de 29 de juny de 2001, de regulació dels mitjans pels quals s'informa de l'existència de videocàmeres fixes instal·lades per a la policia de la Generalitat i les policies locals de Catalunya en llocs públics.
- Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades personals i garantia dels drets digitals
- Reial Decret 951/2015, de 23 d'octubre, de modificació de l'Esquema Nacional (Reial Decret 3/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració Electrònica).





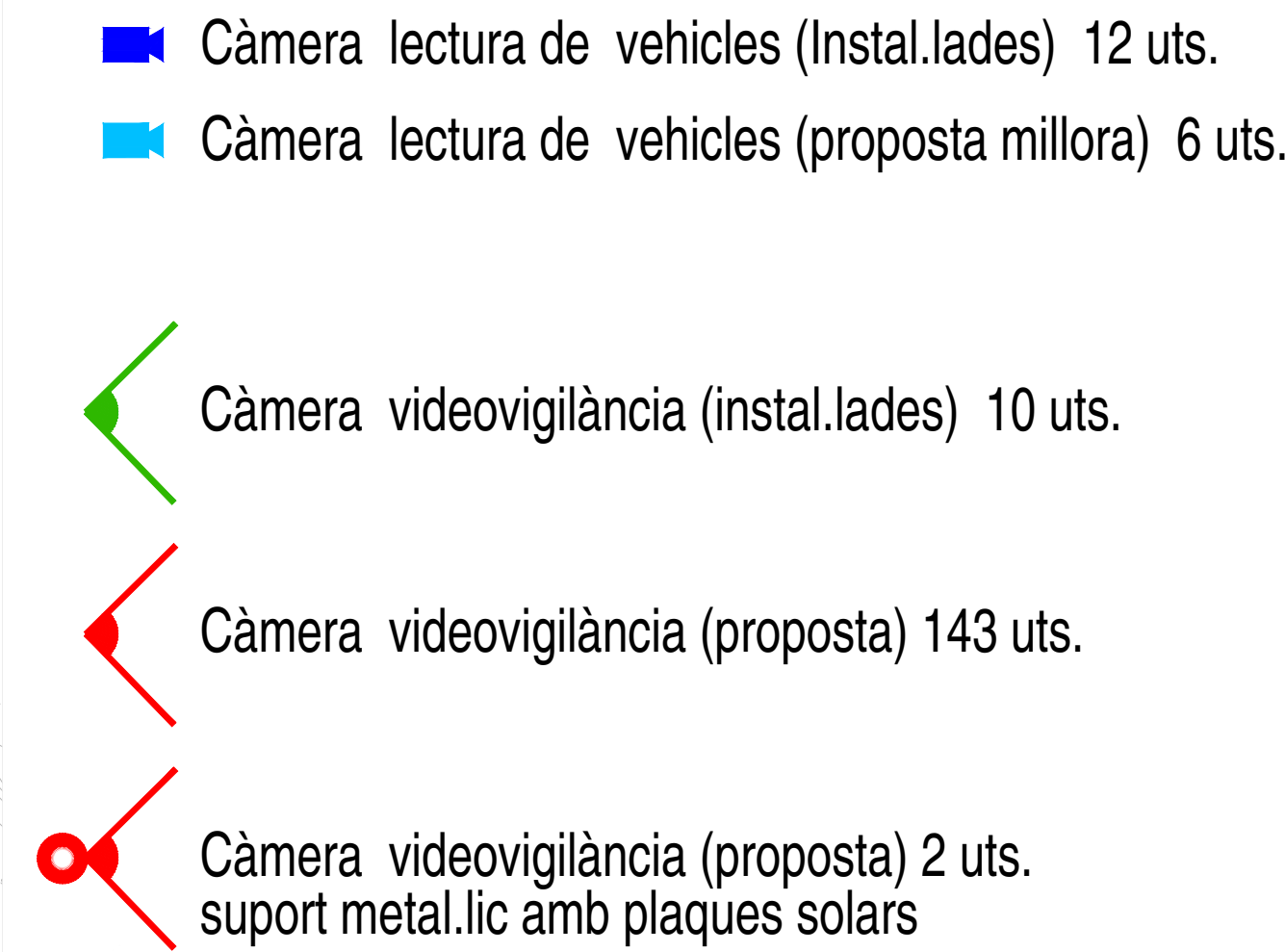
El present PPT s'incorpora a l'expedient de contractació de conformitat amb els articles 116 i 124 de la LCSP i l'article 68 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (que resulta aplicable en tot el que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

Martorell, document signat electrònicament al marge

L'arquitecta tècnica municipal

El cap de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat



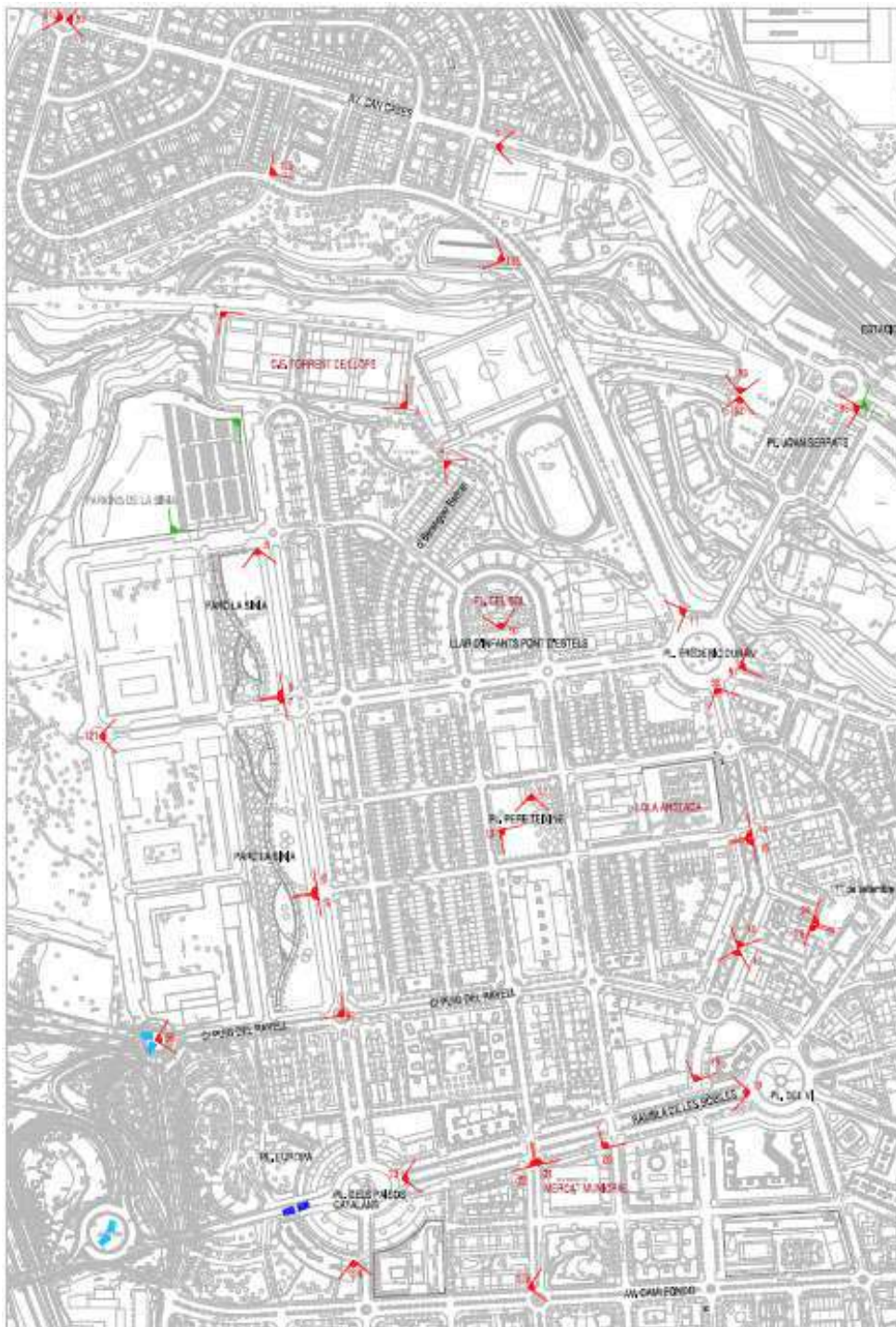


ESTUDI DE L'UBICACIÓ I VISIÓ DE LES CÀMERES DE VIDEOVIGILÀNCIA (ANNEX 2)

Per tal d'estudiar la ubicació, visió i necessitats per l'instal·lació del sistema de videovigil·lancia, consistent en la instal·lació de **130 càmeres**, s'ha distribuït en **4 àmbits d'actuació**.

Queda pendent de definir les **15 ubicacions restants**, que s'ubicaran dintre del terme municipal i amb les mateixes condicions i característiques que les anteriors.

ÀMBIT A



Càmera1: Av. Can Cases (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmera 2: C.E. Torrent de Llops (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 3: C.E. Torrent de Llops (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 4: Passatge de la maratón (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió



Càmera 5: Parc de La Sinia (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmeres 6 i 7: Parc de La Sinia (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Camera6



Visió Càmera7



Càmeres 8 i 9: Parc de La Sinia (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 8



Visió Càmera 9



Càmera 10: Pl. del Sol (ubicació càmera: façana Llar d'Infants Pont d'Estels)



Ubicació



Visió

Càmera 11: pl. Frederic Duran (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



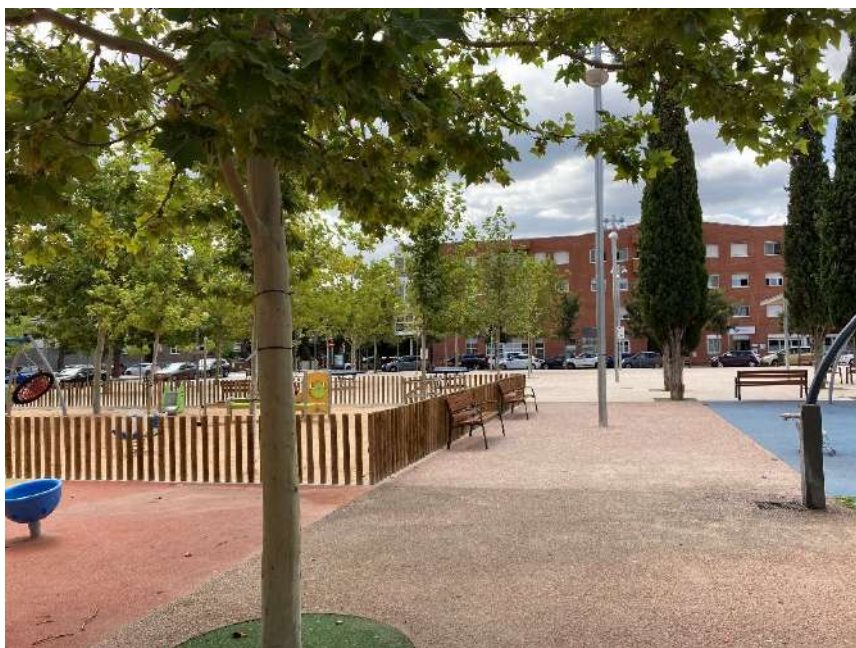
Visió



Càmera 12: pl. Pere Treixiné (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació

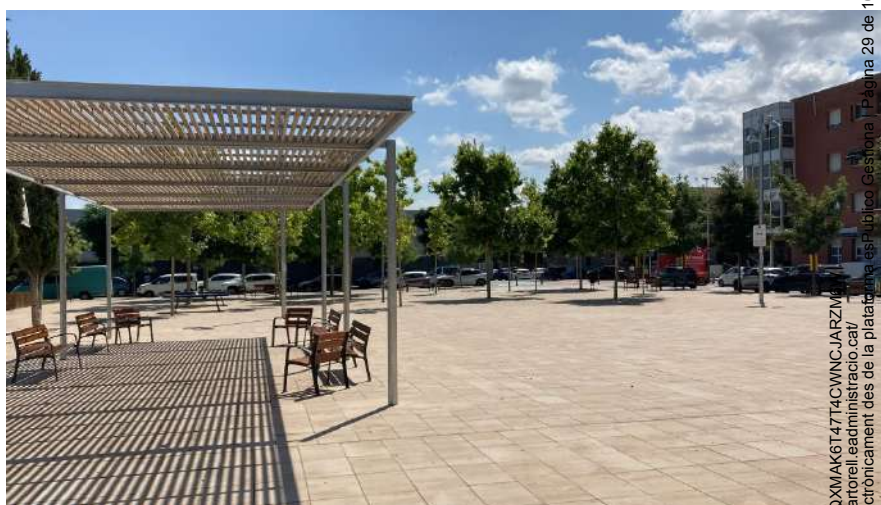


Visió

Càmera 13: pl. Pere Treixiné (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmeres 14-15: Pep Ventura (ubicació càmera: pal vela)



Ubicació



Visió Càmera 14



Visió Càmera 15



Càmeres 16-17: Pep Ventura (ubicació càmera: pal vela)



Ubicació



Visió Càmera 16



Visió Càmera 17



Càmera 18: Josep Plà (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmera 19: pl. del Vi/Rambla de les Bòbiles (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 20: Rambla de les Bòbiles (ubicació càmera: pal vela)



Ubicació



Visió

Càmeres 21-22: Rambla de les Bòbiles (ubicació càmera: pal vela)



Ubicació



Visió Càmera 21





Visió Càmera 22

Càmera 23: Rambla de les Bòbiles (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 24-25: pl. 11 de setembre (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió Càmera 24



Visió Càmera 25



Càmeres 91-92: av. Can Cases (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió Càmera 91





Visió Càmera 92

Càmeres 93-94: aparcament pl. Joan Serrats (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió càmera 93





Visió càmera 94

Càmera 95: pl. Joan Serrats (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió càmera 95



Càmera 96: carrer Pep Ventura (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió càmera 96

Càmera 97: Font dels pastorets-Skate plaça (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió càmera 97



Càmera 98: Puig del Ravelltores-Skate plaça (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmera 99: Puig del Ravell (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 121: av. Francesc Riera (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió càmera 121

Càmera 124: C. Sant Esteve Seserovires (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 126: Av. Camí Fondo (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



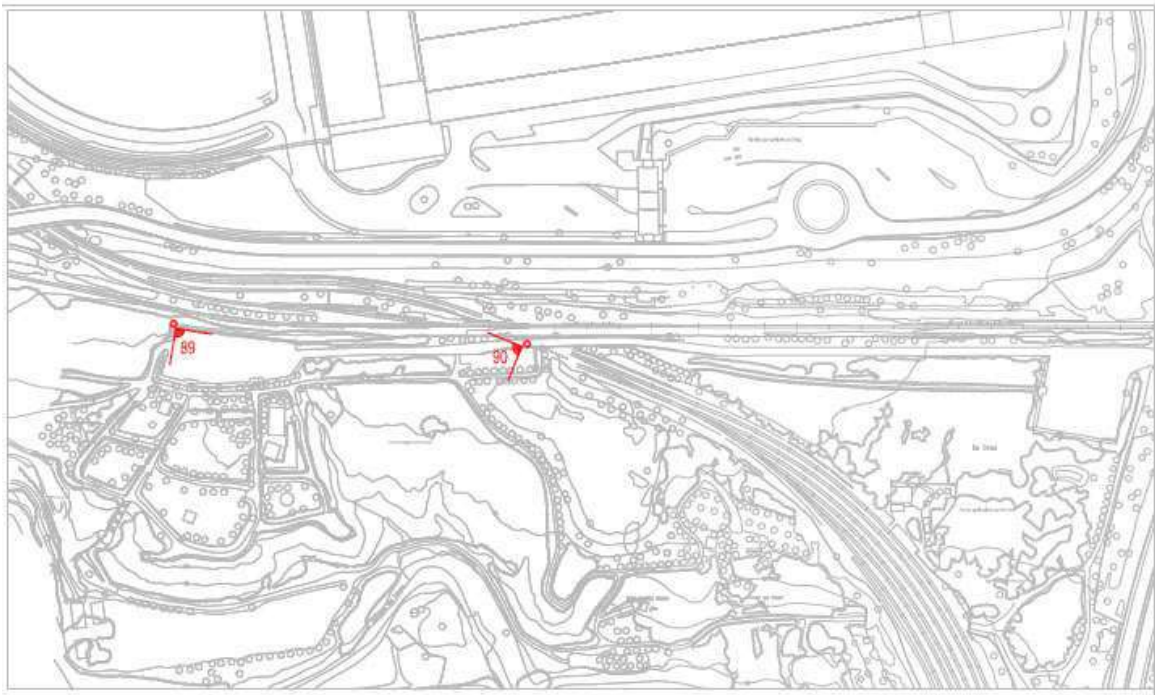
Càmera 129: plaça Santa Maria (ubicació càmera: fanal)



Ubicació

Visió

Càmeres aparcament Parc de Can Cases: (ubicació càmeres: cal instal·lar bàcul amb base, plaques solars, armari amb sistema de bateries, router, amb tarjeta SIM dades il·limitades)





Situació 1r aparcament



Visió 1r aparcament



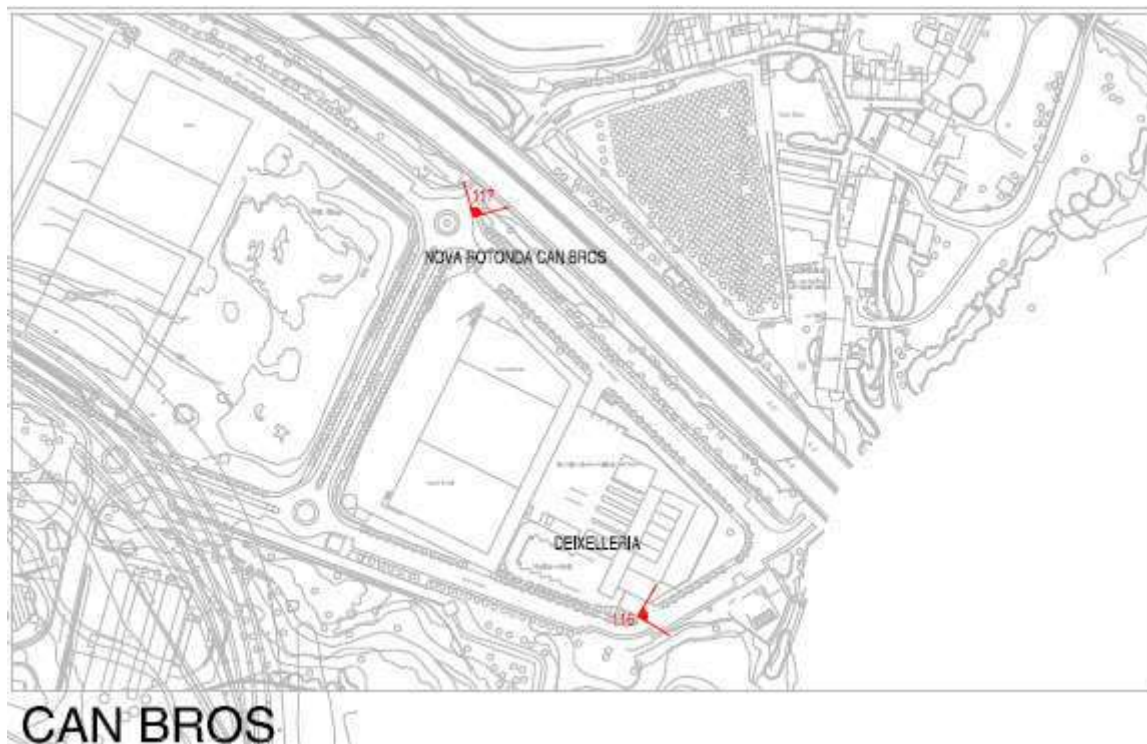


Visió 2n aparcament



ÀMBIT B

Càmeres Can Bros – Deixalleria Municipal



Càmera 116: deixalleria municipal (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 117: accés Can Bros (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmeres 26-27: Jardí de l'Alba (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 26



Visió Càmera 27



Càmeres 28-29: plaça Sant Jordi (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió Càmera 28



Visió Càmera 29



Càmera 30: plaça de Sant Jaume (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió

Càmera 31: plaça Verge de Núria (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 38: carrer Comerç-Estació Renfe (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió



Càmera 57: passeig Catalunya (ubicació càmera:fanal)



Ubicació



Visió



Càmeres 58-59: passeig Catalunya (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 58



Visió Càmera 59



Càmeres 60-61: plaça Era del Padró (ubicació càmera: fanal)



Visió Càmera 60

Ubicació



Visió Càmera 61



Càmera 83: Torre Santa Llúcia (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 84: carrer Joan de la Cierva (ubicació càmera: façana nau Ca n'Oliveres)



Ubicació



Visió



Càmera 85: carrer Montserrat (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmera 86: passeig Catalunya (ubicació càmera: cal instal.lar bàcul amb base)



Visió



Càmera 87: Central Elèctrica (ubicació càmera: mur escales)



Ubicació



Visió

Càmera 88: passeig Catalunya (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Codi Validació: 9FEQX
 Verificació: https://martorell.cat/verificacio/
 des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 59 de 108



Càmera 105: Germans Martí (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 106: Plaça de les Puntaires - Solarium (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 107: carrer Gomis, Ateneu de Martorell (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 108: palanca Renfe (ubicació càmera: cal instal.lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió

Càmera 118: P.I. La Torre (ubicació càmera: cal instal.lar bàcul amb base)



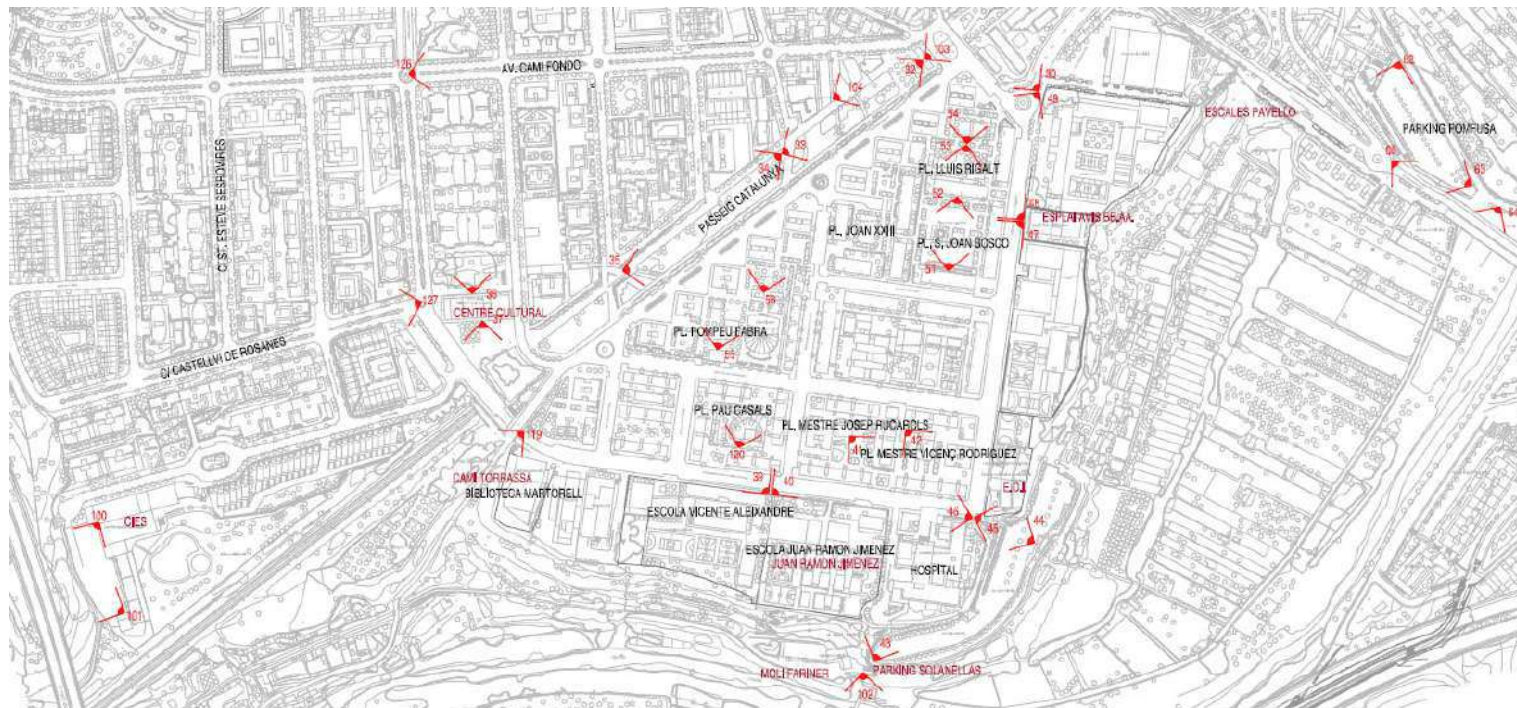
Ubicació i visió



Càmera 122: P.I. La Torre (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



ÀMBIT C



Càmera 32: Passeig Catalunya (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 33-34: Passeig Catalunya (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió Càmera 33



Visió Càmera 34



Càmera 35: Passeig Catalunya (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 36: jardins Centre Cultural (ubicació càmera: façana Centre Cultural)



Ubicació



Visió



Càmera 37: plaça de les cultures (ubicació càmera: façana Centre Cultural)



Ubicació



Visió



Càmeres 39-40: av. Mancomunitats Comarcals (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 39



Visió Càmera 40



Càmera 41: pl. Mestre Josep Rucarols (ubicació càmera: columna enllumenat)



Visió

Ubicació

Càmera 42: pl. Mestre Vicenç Rodriguez (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



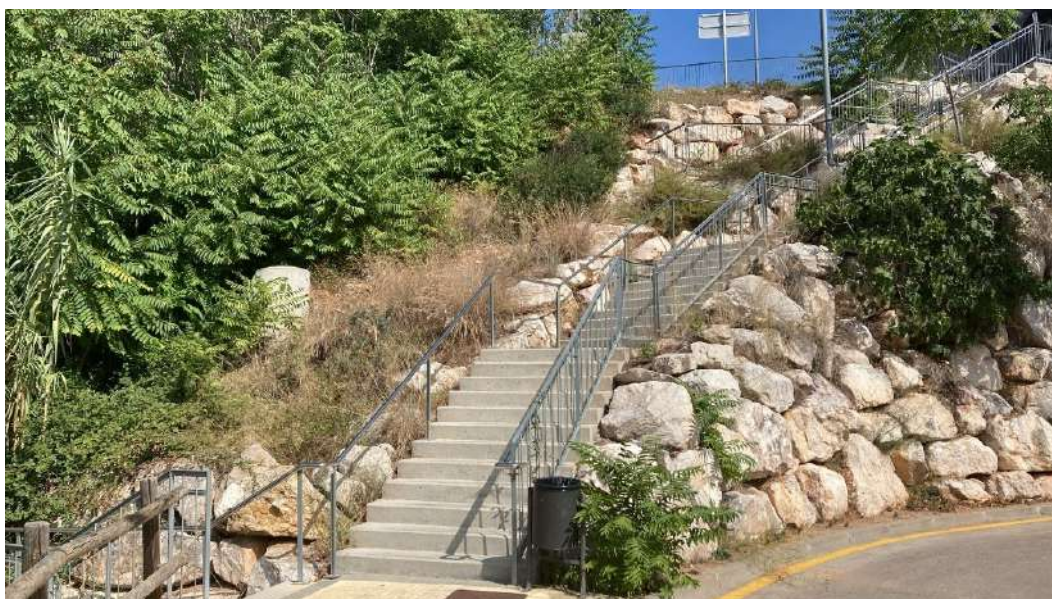
Visió



Càmera 43: parquing Solanellas (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 44: parking Solanellas (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmeres 45-46: accés parking Solanellas/av. Felix Duran i Canyameres (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió Càmera 45





Visió Càmera 46



Càmeres 47-48: av. Felix Duran i Canyameres (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 47



Visió Càmera 48



Càmeres 49-50: av. Felix Duran i Canyameres (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 49



Visió Càmera 50



Càmera 51: pl. Sant Joan Bosco (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 52: pl. Sant Joan Bosco (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmeres 53-54: pl. Lluís Rigalt (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió Càmera 53



Visió Càmera 54



Càmera 55: pl. Pompeu Fabra (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 56: pl. Pompeu Fabra (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 62: accés parking Ponfusa (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 63: parking Ponfusa (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió

Càmera 64: parking Camí del riu (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 65: Pau Claris (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 100: accés i aparcament CIES (ubicació càmera: façana del CIES)



Càmera 101: aparcament CIES (cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió



Càmera 102: passera Cementiri (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Visió



Càmera 103: Passeig Catalunya (cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió

Càmera 104: Passeig Catalunya (cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió



Càmera 119: camí de la Torrassa (cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió

Càmera 127: carrer Castellví de Rosanes (ubicació càmera: fanal)



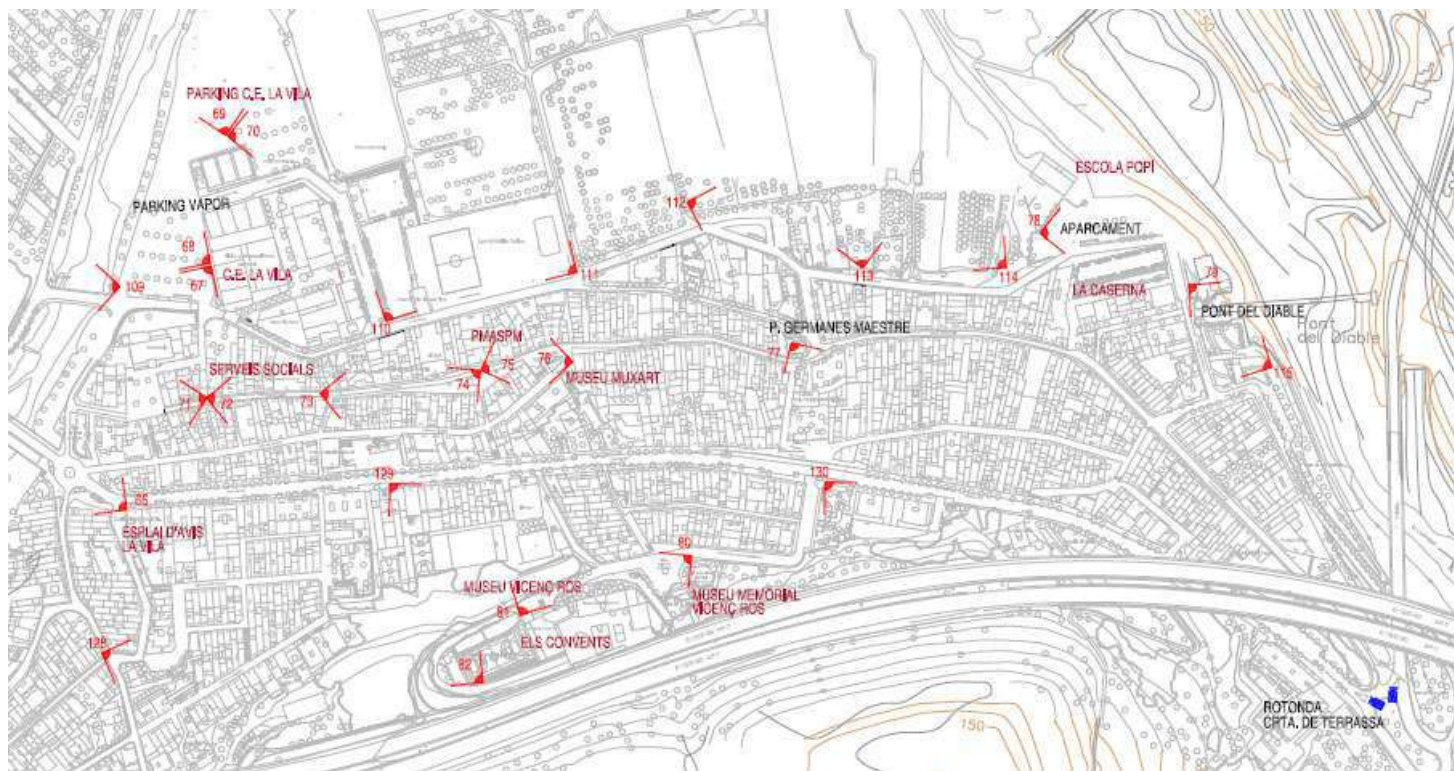
Ubicació



Visió



ÀMBIT D



Càmeres 66: carrer del Mur (ubicació càmera: façana Esplai d'avis La Vila)



Ubicació



Visió

Càmeres 67-68: Parquing Vapor (ubicació càmera: façana C.E. La Vila)



Ubicació





Visió Càmera 67



Visió Càmera 68



Càmeres 69-70: Parquing Vapor (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió Càmera 69



Visió Càmera 70



Càmeres 71-72: carrer Francesc Santacana (ubicació càmera:façana Casa de Cultura de La Vila, Serveis Socials)



Ubicació



Visió Càmera 71



Visió Càmera 72



Càmera 73: carrer Francesc Santacana (ubicació càmera: façana privada)



Visió

Ubicació

Càmeres 74-75: plaça de la Vila (ubicació càmera: façana Círcol)



Visió Càmera 74

Ubicació





Visió Càmera 75

Càmera 76: carrer Llorellas (ubicació càmera: façana Museu Muxart)



Ubicació



Visió



Càmera 77: plaça Germanes Maestre (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió



Càmera 78: parking del carrer del Riu (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 79: carrer Sant Bartomeu (ubicació càmera: façana Caserna)



Ubicació



Visió



Càmera 80: plaça Font de la Mina (ubicació càmera: façana Museu Memorial Vicenç Ros)



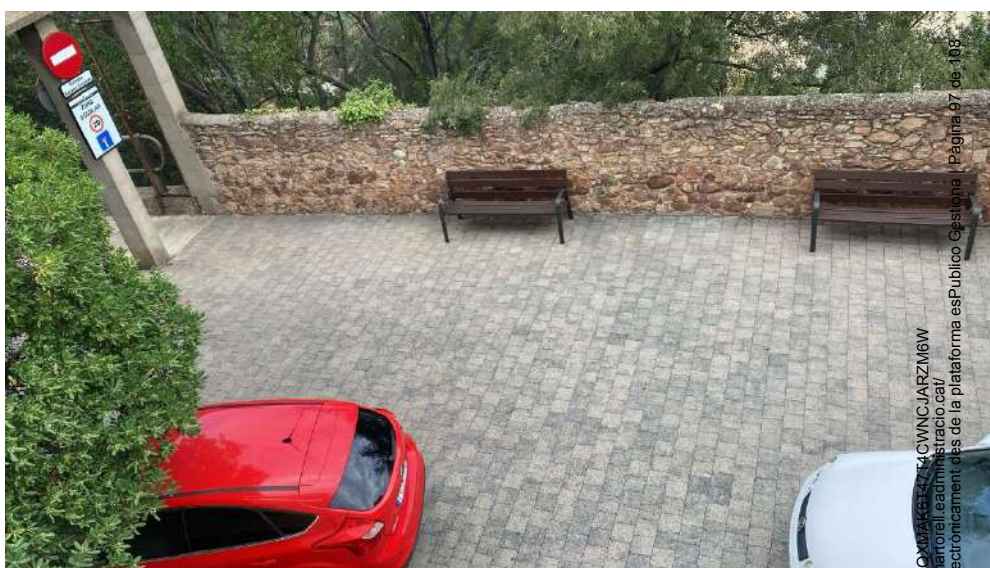
Visió

Ubicació

Càmera 81: avinguda Vicenç Ros i Batllellvell (ubicació càmera: façana Museu Vicenç Ros)



Ubicació



Visió



Càmera 82: vestuaris Els Convents (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió



Càmera 109: pont inundable (ubicació càmera: fanal)



Ubicació



Situació



Càmeres 110-111: la Mota (ubicació càmeres: fanals)



Ubicacions i visions generals



Càmeres 112-113-114: La Mota (ubicació càmeres: fanals)



Ubicacions i visions generals



Càmera 115: jardins Pont del Diable (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació



Visió

Càmera 128: carrer Muntanya (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Visió

Ubicació



Càmera 129: carrer del Mur (ubicació càmera: columna enllumenat)



Ubicació



Visió

Càmera 130: carrer del Mur (ubicació càmera: cal instal·lar bàcul amb base)



Ubicació

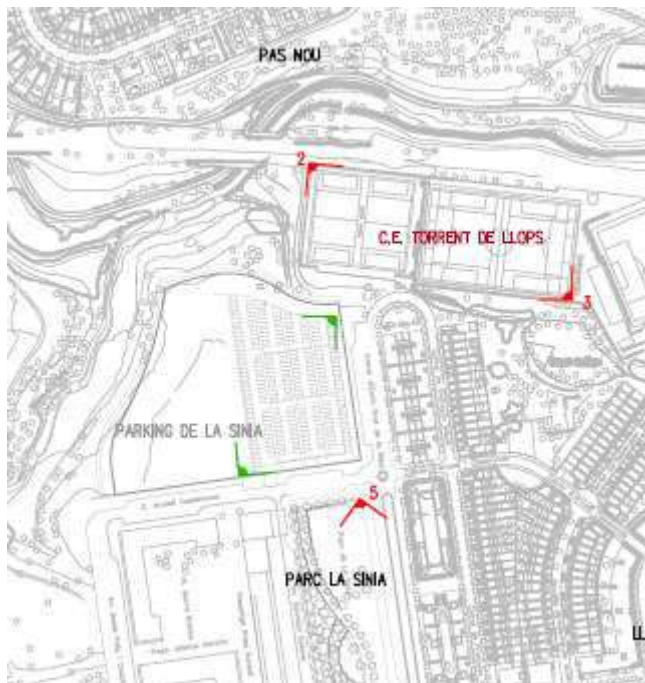


Visió



CÀMERES JA INSTAL·LADES:

Parking de La Sinia: 2 càmeres



Ubicació



Visió





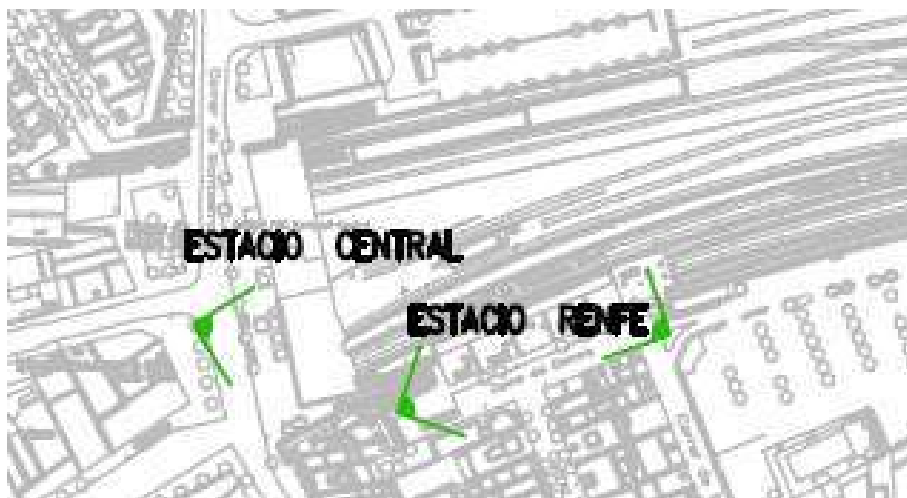
Ubicació



Visió



Estacions:



Estació Renfe: 2 càmeres



Ubicació



Visió





Ubicació

Estació Central: 1 càmera



Visió



Ubicació

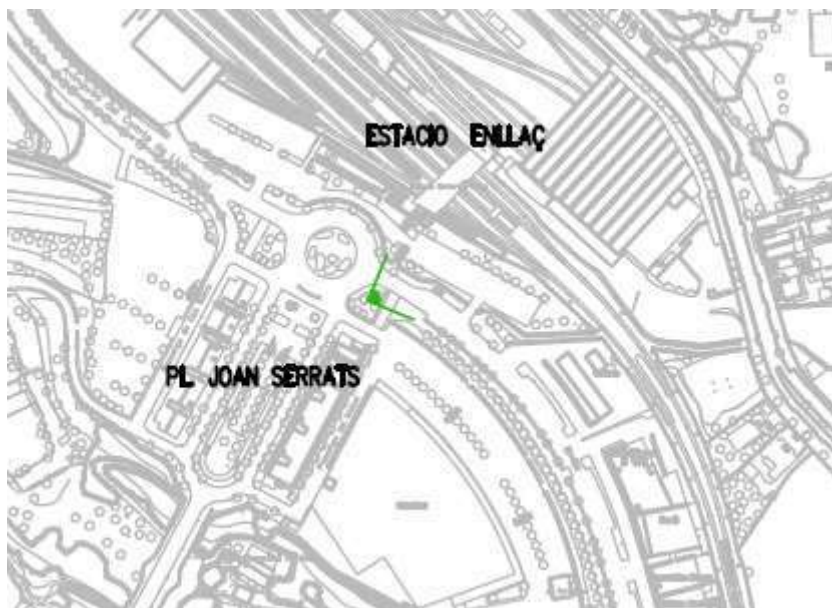


Visió

Codi Validació: 9FEQXMAK6T4740VANCJARZM6W
Verificació: <https://martorell.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 107 de 108



Estació Enllaç: 1 càmera



Ubicació



Visió

