

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEIS RELATIU A LA REDACCIÓ D'UN PROJECTE EXECUTIU PER A L'AMPLIACIÓ DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILÀNCIA A LA VÍA PÚBLICA DE L'AJUNTAMENT DE SANT ADRIÀ DEL BESÒS.

1. ÍNDEX

1. ÍNDEX	1
2. ANTECEDENTS	1
3. OBJECTE I ABAST	1
4. DEFINICIONS	2
5. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL	3
6. ESTUDI DELS PUNTS DE CONTROL	3
7. REQUERIMENTS I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES	4
8. PLA DE MANTENIMENT	5
9. VISITES I REUNIONS	5
10. DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR	6
11. MITJANS PERSONALS QUE S'HAN D'ADSCRIURE A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	7

2. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs disposa d'un sistema de videovigilància i necessita ampliar-lo mitjançant la incorporació de noves càmeres a la via pública. Aquesta ampliació respon tant a finalitats de seguretat ciutadana com a aplicacions de gestió del trànsit amb lectura de matrícules (OCR) i al control de la Zona de Baixes Emissions (ZBE), tot garantint la integració amb la plataforma actual.

Per planificar i definir adequadament aquesta ampliació, l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs ha sol·licitat el suport de la Diputació de Barcelona per disposar d'assessorament tècnic especialitzat que permeti concretar els emplaçaments, valorar les solucions tècniques i determinar les actuacions necessàries amb caràcter previ a la implantació.

3. OBJECTE I ABAST

L'objecte d'aquest contracte és la prestació dels serveis per a la redacció del projecte executiu d'ampliació del sistema de videovigilància a la via pública de Sant Adrià del Besòs, garantint la integració de les noves instal·lacions a la plataforma existent.

El projecte executiu comprendrà l'estudi i la definició de la implantació de noves càmeres a la via pública amb finalitats de seguretat ciutadana, de trànsit amb lectura de matrícules (OCR) i de control associat a la Zona de Baixes Emissions (ZBE).

Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

L'abast inclou quaranta punts de control, distribuïts dins el terme municipal, dels quals nou corresponen a seguretat ciutadana, disset a trànsit amb OCR i catorze a trànsit vinculat a la ZBE. Es preveu, igualment, la possibilitat d'ampliar fins a cinc punts addicionals durant el desenvolupament dels treballs, a requeriment de l'Ajuntament.

L'empresa contractista haurà de realitzar les visites presencials amb la Policia Local i els serveis tècnics municipals, per concretar els punts de control, validar l'emplaçament i definir tots els elements necessaris per controlar la zona d'interès.

L'abast inclou també la revisió del centre de control i de les estacions de treball, així com del programari i maquinari existents, amb l'objectiu de valorar-ne la seva adequació i determinar, si escau, les ampliacions o substitucions necessàries. Igualment, s'haurà de garantir la integració amb els sistemes municipals corresponents, mantenint la plataforma ZBE actual..

El projecte executiu haurà d'incloure la definició de les infraestructures associades als punts estudiats (obra civil, instal·lacions elèctriques i comunicacions), la documentació gràfica mitjançant plànols i esquemes lògics, l'estudi de seguretat i salut, una proposta de manteniment associat a les noves instal·lacions i per a les existents i la quantificació econòmica de les actuacions mitjançant un pressupost elaborat amb TCQ, amb desglossament per punt de control i per tipologia d'instal·lació.

4. DEFINICIONS

1. **Punt de control:** Un punt de control és un emplaçament on s'instal·len una o diverses càmeres amb l'objectiu de cobrir una zona determinada i recollir dades d'interès policial, ja sigui mitjançant la captació d'imatges de l'entorn o la lectura de matrícules dels vehicles. Aquest punt disposa de totes les instal·lacions necessàries per garantir l'obtenció i el tractament adequat de les dades.
2. **OCR (Optical Character Recognition / Reconeixement Òptic de Caràcters):** Tecnologia que transforma el text que apareix en una imatge (foto, escaneig o vídeo) en text digital "llegible" per un ordinador. En entorns de trànsit i seguretat s'utilitza sovint per extreure informació com matrícules (LPR/ANPR), números o altres caràcters visibles i convertir-los en dades consultables, registrables i comparables.
3. **ZBE (Zona de Baixes Emissions):** Àrea d'un municipi on es restringeix o es condiona la circulació de determinats vehicles (normalment els més contaminants) per reduir la contaminació atmosfèrica i millorar la qualitat de l'aire. Les condicions d'accés solen dependre del tipus de vehicle i del seu distintiu ambiental, i poden variar segons franges horàries, dies o excepcions (residents, serveis, emergències, etc.).

5. ANÀLISI DE LA SITUACIÓ ACTUAL

L'empresa contractista haurà de:

1. Recopilar i revisar tota la informació i documentació disponible del sistema actual de videovigilància, incloent-hi l'arquitectura general, els equips i llicències existents, així com els criteris d'exploració vigents.
2. Realitzar una visita tècnica a la sala de control de la Policia Local per identificar i verificar els equips i recursos operatius disponibles, incloent-hi estacions de treball i, si escau, equips de processament i emmagatzematge associats a la gestió de les càmeres.
3. Identificar el programari existent relacionat amb la gestió de videovigilància, el trànsit amb OCR i la ZBE, incloent versions, llicències i manteniments vigents, i determinar l'adequació respecte a l'ampliació prevista..
4. Analitzar la capacitat del sistema actual per integrar les noves càmeres previstes i per donar resposta a les necessitats operatives, considerant, com a mínim, la gestió de fluxos de vídeo, la consulta d'esdeveniments, el nombre d'usuaris i els requeriments d'emmagatzematge.
5. Analitzar la infraestructura de comunicacions existent que pugui donar servei a l'ampliació, i obtenir la informació necessària mitjançant consulta als tècnics municipals responsables i, si escau, visitar els punts o elements de comunicació existents.
6. Consultar, si és necessari, a l'empresa mantenidora o el fabricant dels equips actuals, per obtenir la informació necessària per la redacció del projecte executiu.
7. Establir criteris per determinar quina infraestructura existent es pot mantenir i quines requereixen ampliació o substitució per adequar-se als requeriments del projecte.
8. Considerar que, pel que fa a la ZBE, l'actuació es limita a la incorporació de les noves càmeres a la plataforma existent i a la determinació de les llicències o ampliacions que resultin necessàries, sense plantejar la substitució de la plataforma.

6. ESTUDI DELS PUNTS DE CONTROL

L'empresa contractista haurà de:

1. Estudiar quaranta punts de control nous, amb la previsió que l'Ajuntament pugui incorporar fins a un màxim de cinc punts addicionals durant el desenvolupament dels treballs, els quals també hauran de ser objecte d'anàlisi.
2. Realitzar visites presencials a tots els punts de control de nova instal·lació, amb la participació dels tècnics municipals designats, i d'acord amb les zones d'interès definides per la Policia Local.
3. Concretar, per a cada punt de control, l'emplaçament òptim, considerant criteris de visibilitat i cobertura, disponibilitat de suport, accessibilitat per al manteniment, seguretat, i afeccions a l'espai públic i als serveis existents.

Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

4. Definir, per a cada punt de control, les actuacions necessàries d'obra civil, canalitzacions, suports, bateries i elements auxiliars, així com les instal·lacions elèctriques i les proteccions associades, d'acord amb els criteris i la informació facilitada pels serveis municipals.
5. Definir, per a cada punt de control, la solució de comunicacions més adient en funció de la funcionalitat requerida, diferenciant els casos en què es requereixi únicament la transmissió de dades de l'OCR i la fotografia o el flux de vídeo en directe.
6. Incloure, per a cada punt de control, la definició dels equips necessaris (càmeres, armaris, proteccions, bateries) i les configuracions corresponents, així com la seva integració amb els sistemes existents, incloent-hi els requeriments específics associats a la ZBE quan correspongui.
7. Elaborar, per a cada punt de control, una fitxa tècnica específica que inclogui, com a mínim, el plànol d'ubicació, les coordenades de l'emplaçament, un reportatge fotogràfic, la relació dels elements a incorporar, les actuacions previstes i els suports necessaris. La fitxa haurà d'incorporar també la representació sobre fotografia de la ubicació dels elements projectats i del camp de visió previst.

7. REQUERIMENTS I ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

L'empresa contractista haurà de:

1. Definir les especificacions tècniques mínimes dels equips i sistemes necessaris per a l'ampliació, per tal de garantir el compliment dels objectius operatius establerts per la Policia Local.
2. Establir les prestacions mínimes, característiques i funcionalitats de les càmeres de videovigilància segons la seva finalitat (seguretat ciutadana, trànsit amb lectura de matrícules OCR i trànsit vinculat a la ZBE), incloent-hi els elements auxiliars necessaris per al seu correcte funcionament.
3. Definir les especificacions tècniques mínimes dels equips i elements de comunicacions associats, d'acord amb els requeriments operatius de transmissió de dades i, si escau, d'imatge en directe.
4. Definir les especificacions tècniques mínimes del programari de gestió i enregistrament, així com del maquinari associat al centre de control, necessaris per a la integració i explotació de les noves càmeres i per donar resposta a les funcionalitats requerides.
5. Incorporar els requeriments tècnics, certificacions i annexos d'aquelles càmeres que s'hagin de connectar al sistema LECTIO de Policia de la Generalitat Mossos d'Esquadra.
6. Valorar diferents fabricants i solucions disponibles al mercat, tant pel que fa a càmeres de videovigilància com a programari de gestió/enregistrament i maquinari, per seleccionar les característiques tècniques més adequades d'acord amb les funcionalitats requerides per la Policia Local, assegurant el manteniment de la plataforma ZBE existent.

8. PLA DE MANTENIMENT

L'empresa contractista haurà de:

1. Definir un pla de manteniment del sistema de videovigilància municipal que inclogui tant els punts de control existents com els nous punts derivats de l'ampliació, així com tots els sistemes i infraestructures que els donen servei.
2. Delimitar l'abast del manteniment per tipologia d'element, incloent-hi càmeres de videovigilància, suports i armaris, equips i elements de comunicacions, infraestructures d'alimentació elèctrica i proteccions, programari de gestió i enregistrament, maquinari del centre de control i estacions de treball, i elements auxiliars associats.
3. Establir les operacions de manteniment preventiu mínimes, amb periodicitat i criteris d'execució, incloent comprovacions de funcionament, verificació d'alimentacions i comunicacions, revisió d'estat físic d'equips i suports, i controls de continuïtat del servei.
4. Establir les operacions de manteniment correctiu mínimes, incloent criteris d'actuació davant incidències, temps de resposta orientatius, i criteris de reposició o substitució d'elements.
5. Definir els requisits mínims de suport i actualització del programari i del maquinari, incloent manteniments, llicències, actualitzacions i compatibilitats necessàries per garantir l'operativitat del sistema.
6. Identificar els elements crítics i proposar criteris de disponibilitat i continuïtat del servei, incloent recomanacions de recanvis, criteris de restauració davant avaria i, si escau, mesures de redundància.
7. Definir els procediments operatius vinculats al manteniment, incloent registre d'actuacions, traçabilitat d'incidències i criteris de verificació posterior a la intervenció.

9. VISITES I REUNIONS

L'empresa contractista haurà de:

1. Realitzar una reunió inicial amb l'Ajuntament i la Diputació de Barcelona per concretar el calendari de treball, els interlocutors i la planificació de visites.
2. Dur a terme les visites presencials necessàries a tots els punts de control inclosos en l'abast (40 punts) i als punts addicionals que, si escau, incorpori l'Ajuntament fins a un màxim de 5, amb el suport dels treballadors municipals designats.
3. Efectuar les visites i comprovacions necessàries al centre de control i a les estacions de treball de la Policia Local per disposar de tota la informació necessària per a la redacció del projecte executiu.
4. Programar prèviament totes les visites i reunions amb els tècnics de l'Ajuntament i adequar-les a la seva agenda, dedicant el temps necessari a cada visita per recollir la informació requerida.

Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

5. Totes les reunions i visites es realitzaran al municipi de Sant Adrià del Besòs, a les dependències municipals que correspongui o les oficines del Gabinet de Prevenció i Seguretat.
6. Permetre que les reunions que no impliquin visites a les instal·lacions es puguin dur a terme de manera telemàtica.

10. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR I FORMA DE PRESENTACIÓ.

L'empresa contractista haurà d'entregar:

1. Primer document: Per a cada punt de control estudiat, s'haurà d'incloure:
 - Fotografies i descripció del punt.
 - Relació dels elements necessaris (nombre de càmeres, armaris i elements auxiliars).
 - Indicació de les comunicacions utilitzades per a cada punt.
 - Pressupost aproximat d'execució per punt, incloent equips d'enregistrament, llicències i altres elements necessaris.
 - Un plànol amb l'esquema lògic de les càmeres i les seves comunicacions, incorporant els equips d'enregistrament i visualització ubicats a la seu de la Policia Local.

Aquest document s'haurà de lliurar en un termini d'un mes a comptar des de l'inici de la vigència d'aquesta contractació.

2. Segon document: Inclourà tot el contingut del projecte executiu segons aquests plecs i en format esborrany per a la seva revisió pels tècnics de l'Ajuntament i del Gabinet de Prevenció i Seguretat. Com a mínim:
 - Un plànol de detall de cada zona corresponent a cada punt de control, sobre plànol municipal, amb la ubicació de tots els elements previstos i les actuacions a executar (obra civil i altres actuacions necessàries).
 - El detall complet de cada punt de control.
 - Un plànol general del municipi amb la ubicació de tots els punts i, si escau, la representació dels elements de comunicació associats. Aquest document serà lliurat en format esborrany per a revisió per part dels tècnics de l'Ajuntament i del Gabinet de Prevenció i Seguretat.

Aquest document s'haurà de lliurar en un termini d'un mes a comptar des de la data de lliurament del primer document, i en tot cas abans de quatre mesos des de l'inici de la vigència d'aquesta contractació.

Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

3. Document final: El projecte executiu complet en format definitiu, incorporant totes les esmenes derivades de la revisió del segon document per part de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs i la Diputació de Barcelona.

Aquest document s'haurà de lliurar en un termini d'un mes a comptar des de la data de lliurament del segon document, i en tot cas als cinc mesos des de l'inici de la vigència d'aquesta contractació.

4. L'empresa contractista haurà de lliurar dues còpies electròniques de cada document, una per a l'Ajuntament i una altra per a la Diputació de Barcelona, en suport USB. En el cas que la documentació lliurada inclogui dades personals que identifiquin o puguin identificar a persones físiques, els arxius lliurats mitjançant una memòria externa hauran d'estar en un dispositiu degudament encriptat. Es podran lliurar per altres mitjans prèviament validats per la Diputació de Barcelona que compleixin amb la normativa de protecció de dades. En cas d'enviament digital, els arxius hauran d'estar encriptats o protegits mitjançant contrasenya. Les contrasenyes s'hauran de facilitar a través d'un correu electrònic o mitjà diferent del que s'hagi utilitzat per enviar la informació.

La documentació haurà d'incloure:

- Un arxiu PDF amb el conjunt dels documents.
- Tots els arxius en format editable:
 - Documents de text en formats Microsoft Office (.docx, .xlsx i, si escau, .pptx).
 - Plànols en format Autocad (.dwg).
 - Pressupostos en format TCQ.

11. MITJANS PERSONALS QUE S'HAN D'ADSCRIURE A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

El contractista disposarà d'un equip de treball integrat pels efectius següents, i amb la formació i experiència mínimes requerides a la clàusula 1.10 del PCAP.

1. Responsable de l'estudi i cap d'equip.
2. Tècnic col·laborador
3. Delineant o perfil equivalent

Les funcions d'aquests efectius seran les següents:

1. Responsable de l'estudi i cap d'equip.
 - Esdevenir l'interlocutor qualificat entre les parts.
 - Supervisar i validar el treball en totes les seves fases, informacions i documents.

Àrea de Presidència

Gabinet de Prevenció i Seguretat

- o Establir els contactes amb els tècnics i representants de l'Ajuntament de Sant Adrià del Besòs i del Gabinet de Prevenció i Seguretat, per organitzar visites, reunions i presentacions, i aportant els recursos necessaris.
- o Presentar els resultats del treball en les reunions i presentacions establertes.
- o Assistir, dinamitzar i participar en totes les reunions establertes.

2. Tècnic/a

- o Revisar, verificar, fer recerca, contrastar i resoldre les possibles mancances de la documentació disponible.
- o Realitzar reconeixements in situ dels punts de control etc..
- o Redactar la documentació pròpia del contracte i verificar la qualitat de les dades.
- o Assistir i participar en totes les reunions establertes.

3. Delineant

Elaborar i actualitzar els plànols, esquemes i altra informació gràfica necessària: Implantació, traçats i ubicacions, canalitzacions, detalls constructius i plànols "as-built", si escau

Metadades del document

Núm. expedient	2026/0001988
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions del contracte de serveis relatiu a la redacció d'un projecte executiu per a l'ampliació del sistema de videovigilància a la via pública de Sant Adrià del Besòs.

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Juan Miguel Capell Manzanares (TCAT)	Cap del Gabinet de Prevençió i Seguretat	Signa	10/03/2026 16:14

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
ac994c56b2131e09bf47	https://seuelectronica.diba.cat	

