

EXPEDIENT CTE EP MIXT 2026/00001965T.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILÀNCIA DE GAVÀ (FASE 1 I 2), QUE INCLOU TOT EL SISTEMA DE HARDWARE I SOFTWARE DE SUPORT, INCLÒS EL VÍDEO WALL DE LA SALA DE CONTROL DE LA POLICIA MUNICIPAL.

Índex

1. Objecte del contracte	3
2. Marc normatiu i tècnic de referència	3
3. Abast del sistema objecte de manteniment	3
4. Manteniment preventiu.....	4
4.1. Definició	4
4.2. Periodicitat mínima	4
4.3. Actuacions incloses	4
4.3.1. Amb caràcter general:	4
4.3.2. Revisió periòdica de l'estat físic de les càmeres, òptiques i armaris.	5
4.3.3. Revisió del sistema:	5
4.4 Recursos i responsabilitats	5
5. Manteniment correctiu.....	6
5.1. Definició	6
5.2. Classificació d'incidències i temps de resposta.	6
5.3. Actuacions incloses	6
5.4. Estoc mínim.	7
5.5. Recursos i responsabilitats	7
6. Protecció de dades personals i seguretat de la informació.....	7
6.1. Encarregat del tractament.....	7
6.2. Obligacions específiques	7
6.3. Mesures de seguretat	7
6.4 Finalització del contracte	8
7. Direcció tècnica i coordinació.....	8
8. Monitorització, registre i informes	8
9. Centre de control.....	8
ANNEX I PPT: LLISTAT DE PECES I TASQUES OBJECTE DEL MANTENIMENT CORRECTIU	9

1. Objecte del contracte

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és establir les condicions tècniques que han de regir la prestació del servei de manteniment preventiu i correctiu del sistema de videovigilància (CCTV) titularitat de l'ens contractant (Fases I i II), amb la finalitat de garantir:

- El correcte funcionament i la disponibilitat contínua del sistema.
- La qualitat del servei i la fiabilitat dels equips.
- La seguretat de la informació i de les imatges captades.
- El compliment estricte de la normativa vigent en matèria de protecció de dades personals i videovigilància.
- La continuïtat del servei públic al qual es troba vinculat el sistema.

El contracte no inclou la implantació inicial del sistema, sinó el manteniment dels equips i infraestructures existents, incloses les reparacions o substitucions necessàries per garantir-ne l'operativitat.

2. Marc normatiu i tècnic de referència

L'execució del contracte s'haurà d'ajustar, en tot cas, a la normativa següent, o a la que la substitueixi:

- Reglament (UE) 2016/679, General de Protecció de Dades (RGPD).
- Llei orgànica 3/2018, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.
- Llei orgànica 4/1997, sobre la utilització de videocàmeres per les Forces i Cossos de Seguretat.
- Instruccions i criteris de l'Agència Espanyola de Protecció de Dades.
- Normativa tècnica en matèria de seguretat electrònica.
- Normes UNE i estàndards aplicables als sistemes de videovigilància i xarxes.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars que regeixi el contracte.
-

3. Abast del sistema objecte de manteniment

L'adjudicatari haurà de prestar un servei integral de manteniment preventiu, correctiu, reactiu, proactiu i evolutiu del sistema de videovigilància objecte del contracte.

El manteniment inclourà tots els equips, infraestructures, programaris, sistemes de comunicació, alimentació, emmagatzematge i elements auxiliars que formen part del sistema, inclosos:

- Equips de control i gestió del sistema de seguretat.
- Servidors i elements auxiliars.
- Equips de gravació i transmissió.
- Centre de Control i vídeowall.
- Ordinadors, antenes, programari, SAI, cablejats elèctrics i de comunicacions, bateries i, en general, tots els elements objecte del contracte.

S'integren com a obligacions contractuals totes les funcions de coordinació, assistència tècnica, recuperació d'imatges, formació d'usuaris, control de qualitat, lliurament de documentació i designació de responsables tècnics descrites al projecte, en els termes establerts en aquest plec.

Totes les despeses derivades del manteniment s'entendran incloses en el preu del contracte, sense que es pugui repercutir cap cost addicional a l'Ajuntament, llevat dels supòsits expressament previstos.

4. Manteniment preventiu

4.1. Definició

El manteniment preventiu comprèn el conjunt d'actuacions planificades i periòdiques destinades a prevenir avaries, detectar incidències potencials i garantir el rendiment òptim del sistema.

El manteniment preventiu té com a objectiu detectar amb antelació possibles fallades dels sistemes instal·lats, evitar incidències futures i minimitzar els riscos que puguin dificultar l'operativitat del sistema.

4.2. Periodicitat mínima

El contractista haurà de realitzar de forma semestral les actuacions de manteniment preventiu que es detallen en el apartat següent.

Per tant, com a mínim, haurà de realitzar 2 actuacions preventives anuals, sense perjudici de les actuacions extraordinàries que pugui requerir el Responsable Tècnic de l'Ajuntament.

El contractista haurà de complir el programa de manteniment preventiu establert en aquest plec.

No obstant l'anterior, els licitadors hauran de presentar una proposta de pla de manteniment preventiu que podrà incloure millores del servei no incloses en el present plec. Aquesta proposta de manteniment preventiu haurà d'incloure's en el sobre C. Malgrat no sigui objecte de valoració, la proposta de pla de manteniment serà validada per part dels Serveis Tècnics municipals.

4.3. Actuacions incloses

El manteniment preventiu inclourà, com a mínim:

4.3.1. Amb caràcter general:

- Revisió del funcionament i de l'històric de la programari de monitorització, en les instal·lacions del client incloent la neteja física, revisió de condicions ambientals
- Revisió de la seguretat de la instal·lació:
 - ☐ Verificació dels sistemes de protecció
 - ☐ Revisió d'altres factors de risc

- Realització de còpies de seguretat de la programació, i custòdia en un Servidor de l'empresa adjudicatària.

- Actualització de la Fitxa de la Màquina a la Base de Dades de l'empresa adjudicatària.

- Avaluació de l'equipament de l'Ajuntament de Gavà, i informació de:

- ☐ Millores que s'hi poden implantar
- ☐ Punts crítics de fallida
- ☐ Prestacions que es poden aprofitar

En concret les tasques a verificar a cada un dels punts de visionat i al centre de control policial en el decurs del manteniment preventiu seran, com a mínim:

4.3.2. Revisió periòdica de l'estat físic de les càmeres, òptiques i armaris.

- Neteja de carcasses
- Neteja del vidre davanter
- Neteja focus IR
- Comprovació rigidesa suports
- Reapretament suports de les càmeres
- Reapretament ancoratges a fanals o suports existents
- Comprovació focus IR
 - o Comprovació potenciòmetre sortides F.A.
 - o Comprovació funcionament fotocèl·lula i activació focus.
- Comprovació filtres de ventilació
 - o Obertura reixeta ventilació
 - o Comprovació color/nivell obstrucció.
- Control de l'estat de bateries, SAI i sistemes d'alimentació redundants.

4.3.3. Revisió del sistema:

- Actualització de firmware i software de càmeres, routers, servidors i plataforma
- Verificació de la connexió a la xarxa i de la qualitat del senyal.
- Validació de la sincronització horària amb l'NTP municipal.
- Extracció d'estadístiques de funcionament (logs, índexs de lectura, temps de resposta).
- Emissió d'un informe tècnic semestral amb recomanacions de millora i observacions.

Al marge de les actuacions mínimes abans indicades, s'entén que queden incloses en el manteniment preventiu de la present contractació, sense excepció, totes les actuacions necessàries per garantir un correcte funcionament del sistema de videovigilància.

4.4 Recursos i responsabilitats

L'adjudicatari haurà de disposar d'un equip humà qualificat, dotat dels mitjans materials i tècnics necessaris, que com a mínim estarà conformat per personal següent:

- Un (1) Tècnic mig o superior en enginyeria industrial o de telecomunicacions amb 5 anys d'experiència en treballs d'instal·lacions de seguretat similars als que es requereixen per aquest contracte.
- Dos (2) Tècnics especialistes en instal·lacions de sistemes de seguretat amb 3 anys experiència (FP I, FP II amb titulació electrònica, cicles formatius de Grau Superior o Mitjà amb titulació electricitat i Electrònica) en treballs d'instal·lacions de seguretat similars als que es requereixen per aquest contracte.

L'adjudicatari serà responsable de:

- La formació del seu personal en prevenció de riscos laborals.
- Disposar de material de substitució avançada per garantir la continuïtat del servei.
- Coordinar l'execució dels treballs segons les necessitats de l'Ajuntament.

5. Manteniment correctiu

5.1. Definició

El manteniment correctiu comprèn totes les actuacions necessàries per restablir el funcionament normal del sistema davant avaries o incidències.

5.2. Classificació d'incidències i temps de resposta.

- Avaria greu (no es veuen les càmeres o no funciona el servidor)

Alta criticitat, amb temps d'atenció immediat (via remot, per diagnosi), i resposta amb presència física en un màxim 3 hores i temps de resolució màxim de 4 hores (amb els components necessaris per a la reparació).

- Avaria lleu

Engloba la resta d'incidències, amb temps d'atenció immediat (via remot, per diagnosi i/o resolució), i de resposta amb presència física en un màxim de 3 hores i temps de resolució en un màxim de 24 hores (amb els components necessaris per a la reparació).

5.3. Actuacions incloses

El manteniment correctiu inclourà la detecció, reparació de qualsevol avaria o incidència, encara que no produeixi indisponibilitat ni degradació del sistema, la reposició dels equips si s'escau, la substitució d'equips en garantia, els desplaçaments, la mà d'obra i el servei d'atenció 24 hores, 365 dies l'any, en els termes previstos en aquest plec.

Tanmateix, s'inclou l'eventual préstec temporal de components mentre es repara la peça avariada o l'avaria, i el suport proactiu en la proposta de possibles millores a implantar a la instal·lació.

En cas de ser necessària la reposició d'alguna càmera de lectura de matricules (LPR) o la modificació de la seva ubicació, s'haurà d'obtenir la corresponent certificació unitària de fiabilitat segons els requeriments especificats a l'apartat 11. *CARACTERÍSTIQUES RELATIVES AL SOFTWARE A IMPLANTAR* del projecte que serveix de base al LOT 1.

A la següent taula s'exposen els llindars mínims de cobertura del servei de manteniment correctiu:

INDICADOR	COBERTURA DEL SERVEI
Disponibilitat (fora d'aturades planificades del sistema)	99%
Temps de resposta en incidències del servei (lleu i greu)	3 hores (24/7)
Temps de resposta en peticions de recuperació de dades	3 hores (horari laboral)
Temps màxim de pèrdua d'informació en peticions de recuperació de dades	3 hores (horari laboral)
Temps de resolució d'avaria greu	< 4 hores
Temps de resolució d'avaria lleu	< 24 hores
Atenció a peticions de configuració/parametrització no gestionables pel propi Ajuntament	5 hores (horari laboral)
Correcció de defectes en el funcionament	5 hores (horari laboral)
Resposta a peticions de suport	3 hores (horari laboral)
Atenció del suport via remot	Immediata. Ha de disposar de telèfon directe a tècnic de servei de guàrdia

5.4. Estoc mínim.

L'adjudicatari disposarà d'un estoc mínim d'almenys dues unitats dels materials llistats a l'annex 1 del present PPT.

5.5. Recursos i responsabilitats

L'adjudicatari haurà de disposar d'un equip humà qualificat, dotat dels mitjans materials i tècnics necessaris, que com a mínim estarà conformat per personal següent:

- Un (1) Tècnic mig o superior en enginyeria industrial o de telecomunicacions amb 5 anys d'experiència en treballs d'instal·lacions de seguretat similars als que es requereixen per aquest contracte.
- Dos (2) Tècnics especialistes en instal·lacions de sistemes de seguretat amb 3 anys experiència (FP I, FP II amb titulació electrònica, cicles formatius de Grau Superior o Mitjà amb titulació electricitat i Electrònica) en treballs d'instal·lacions de seguretat similars als que es requereixen per aquest contracte.

L'adjudicatari serà responsable de:

- La formació del seu personal en prevenció de riscos laborals.
- Disposar de material de substitució avançada per garantir la continuïtat del servei.
- Coordinar l'execució dels treballs segons les necessitats de l'Ajuntament.

6. Protecció de dades personals i seguretat de la informació

6.1. Encarregat del tractament

El contractista tindrà la condició d'**encarregat del tractament**, d'acord amb l'article 28 del RGPD.

6.2. Obligacions específiques

El contractista haurà de:

- Tractar les dades únicament segons instruccions de l'ens contractant.
- Garantir la confidencialitat del personal.
- No copiar ni conservar imatges.
- Limitar l'accés a les imatges al temps estrictament necessari.

6.3. Mesures de seguretat

- Control d'accessos físics i lògics.
- Registre i auditoria d'accessos.
- Procediments davant incidents de seguretat.

6.4 Finalització del contracte

Un cop finalitzat el contracte, el contractista haurà de **retornar o destruir totes les dades** sense conservar-ne cap còpia.

7. Direcció tècnica i coordinació

El contractista designarà un **responsable tècnic del contracte**, que actuarà com a interlocutor únic amb l'ens contractant.

8. Monitorització, registre i informes

8.1 L'Ajuntament de Gavà disposa d'una eina específica (GMAO Gestió del Manteniment Assistit per ordinador, concretament Rosmiman) per a la comunicació, gestió de tiquets i informes d'incidències accessibles als tècnics municipals i proveïdors.

L'Ajuntament de Gavà posarà a disposició de l'adjudicatari l'accés a la plataforma de proveïdors de Rosmiman per tal que de forma obligatòria totes les actuacions derivades del present contracte es realitzin i quedin registrades a través d'aquesta plataforma.

Cada actuació de manteniment, preventiu o correctiu, generarà un **informe tècnic**, que s'haurà d'enregistrar a la plataforma Rosmiman, que haurà d'incloure com a mínim:

- Data i hora del registre.
- Data i hora de resolució (si escau).
- Equip o equips afectats.
- Diagnòstic (en manteniment correctiu).
- Actuacions realitzades.
- Observacions.

8.2 L'adjudicatari a la finalització del contracte haurà de lliurar tota la documentació e informació actualitzada relativa a la arquitectura de la instal·lació, configuració, paràmetres d'accés i, en general, qualsevol dada que pugui resultar necessària per a un correcte traspàs del contracte de manteniment.

9. Centre de control.

L'adjudicatari haurà de disposar d'un centre de control propi per a tasques de monitorització, suport i postvenda, amb capacitat de resposta proactiva i reactiva, que permeti:

- La detecció anticipada d'avaries.
- La resolució remota d'incidències sempre que sigui possible.
- La intervenció presencial quan sigui necessari.
- El registre, seguiment i traçabilitat de totes les incidències.

ANNEX I PPT: LLISTAT DE PECES I TASQUES OBJECTE DEL MANTENIMENT CORRECTIU

DESCRIPCIÓ MATERIAL	PREU UNITARI
Càmera Wisenet QNO-8080R CCTV ADIF	433,74
Càmera Presenco CCTV punts lectura matricula	246,43
Bateria 12V 110 A/H Victron AGM	407,14
Inversor Carregador Victron 12/800/35	607,14
Sw Teltonika 8 ports POE	164,29
Router Teltonika RUT241	214,29
NVR Wisenet XRN-6410B2	2.802,54
HD Western Digital WD100PURX-78 10TB	491,43
Monitor Safire MNT50-4K	440,00
Traffic Eye Smart Sensor	5.057,14
Conversor Orion 12CC/24CC	372,86
Lloguer grua 1 jornada	428,57
Projecte certificació càmeres	900,00
Certificació 1ut càmera	600,00

A tots els preus aquí especificats els hi serà d'aplicació l'IVA legalment establert.

L'Arquitecte tècnic de Manteniment de l'Espai Públic.

