



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONTRACTE MIXT DEL SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU DEL SISTEMA DE CAPTACIÓ DE MATRÍCULES I MILLORES EN EL SISTEMA DE VIDEOVIGILÀNCIA DE L'AJUNTAMENT DE CASTELLDEFELS I DEL SUBMINISTRAMENT PER SUBSTITUCIONS SERVIDORS I NOUS EQUIPAMENTS PER L'INCREMENT DE PUNTS DE CONTROLS AL MUNICIPI

ÍNDEX

- 1. Objecte del contracte**
- 2. Característiques del servei**
- 3. Característiques del subministrament**
- 4. Tasques a desenvolupar**
- 5. Obligacions de l'empresa contractista**
- 6. Personal**
- 7. Avaluació del contracte**
- 8. Annex 1:**
 - Relació d'equipament central**
 - Relació d'equipament distribuït**



1.Objecte del contracte

L'objecte del present Plec és garantir el bon funcionament de tot el sistema de càmeres lectores de matrícules, càmeres de videovigilància, sistemes de gravació d'imatges i plataforma de gestió policial vinculada a les càmeres, realitzant manteniment preventiu i correctiu amb les reparacions necessàries de tot el sistema (propietat de l'Ajuntament de Castelldefels) i millores en la vídeo vigilància: actualitzacions i optimitzacions, així com substitucions de servidors antics i nous equipaments per l'increment de punts de control al municipi.

2.Característiques del servei

Manteniment anual preventiu i correctiu integral del sistema de captació de matrícules i videovigilància compostat per 29 punts de lectura de matrícula amb videovigilància (originalment hi ha 26 punts i amb l'ampliació en 3 punts prevista en aquesta licitació resultaran els 29 punts) i 6 punts amb únicament càmeres de videovigilància de l'Ajuntament de Castelldefels, despesa fixa del contracte.

El detall exhaustiu dels components del sistema actual es troben relacionats a l'Annex 1.

La incompatibilitat del sistema presentat suposarà la exclusió de la licitació.

3.Característiques del subministrament

A l'inici de licitació es realitzarà l'ampliació del sistema de videovigilància en 3 càmeres de captació de matrícules i videovigilància amb la posada en marxa inclosa, en les següents ubicacions:

Punt 1. Carrer 17 (pont sobre C-31)

Punt 2. Avinguda de la Constitució amb Avinguda Habana Vella

Punt 3. Avinguda de la Platja (sota pont C-31)

Legalització dels 3 nous punts d'ampliació de càmeres del sistema de videovigilància de la Policia Local:

Aquesta No anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària, sinó que la legalització davant la Generalitat serà realitzada pel despatx d'advocats que s'està encarregant de la legalització de la totalitat de càmeres de l'Ajuntament actualment.

EQUIPAMENTS ACTUALS:

Núm. unitats	Descripció
CENTRE DE CONTROL	
26	Passarel·la integració sistema LPR a ENECITY



6	ICSM iLPR Servidor Rack 19" 2U I7 Fins a 6 ICSM® iLPR 25 Fps amb totes les opcions Sistema operatiu Windows 10 pro 64 b OEM Targeta de xarxa Ethernet 10/100/1000 Mb/s Arxiu Fins a 2 HDD 3,5 SATA 3 Sortida de vídeo 1*HDMI, 1*VGA AC entrada 100 - 240 VAC, 10A, 50 - 60 hz Consum màxim d'energia 500W Dimensions 457.0 x 430.0 x 88.1 (mm) Inclou 1 *HHD 6TB
26	Llicència OEM per a sistema LRP, basat en tecnologia iLPR ROI ICSM® amb analítica 25 fps, per a identificació i registre de vehicles "free-flow", sense límit de velocitat, en un únic vial (fins a 3 carrils). Identificació de vehicles amb matrícules nacionals, internacionals (ROI ICSM® ANYC).
26	Mòdul reconeixement ciclomotors
EQUIPS DISTRIBUÏTS - CAPTACIÓ D'IMATGES	
6	Càmera de videovigilància: Cambra Bullet IP d/n, CCD 1/3" CMOS, resolució 4 MP, H.265 / H264 / MJPEG. Lent Fixa 6mm. Alimentació d'entrada PoE/12V CC. 20fps@4MP / 30fps@2MP, WDR (120dB), Hallway, ICR, Detecció Moviment/Sabotatge/Desenfoque, Slot SD (128GB), IP66 i IK10, Leds IR 20m WiseStream
26	Cambra de captació de matrícula i videovigilància: Cambra Bullet IP d/n, CCD 1/2.8" CMOS, resolució 1945x1109 (2 MP), H265 / H264 / MJPEG. Lent Varifocal Motoritzada 5,2-62.4mm (12x) Alimentació d'entrada 12/24/PoE 60fps en totes les resolucions, Simple Focus, ICR, WDR (150 dB), Hallway, Wisestream II, Anàlisi de Vídeo, Classificació de Sons, Doble Slot SD/512GB. Bidireccional, IP67/IP66/IK10 i NEMA 4X, Leds IR 70m
32	Caixa de connexions per a càmeres tipus "bullet"
32	Adaptador a pal per a Bullets Serie P i Serie Q.
ARMARIS AUXILIARS I EQUIPS TELECOMUNICACIONS	
32	Caixa de connexió, proteccions elèctriques, SAI, reixes ventilació, avís obertura porta, etc. Nivell de protecció IP67
20	Bateria 12/90 Ah AGM
20	Inversor carregador MULTIPLUS 12/800/35-16
32	Switch gestionable industrial PoE MP0802GT 8x10/100/1000TX-POE + 2 SFP(1G)
32	Font d'alimentació NDR240-48
3	Antena multipunt Cambium Networks ePMP 3000 5 GHz Access Point Radio + ePMP 4x4 MU-MIMO Sector Antenna
37	Antena subscriber Cambium Networks Force 300-25

En fulls annexos es relaciona l'equipament central i l'equipament distribuït actual amb la seva descripció i ubicació.



Substitucions i nous equipaments:

Inclou materials NO inclosos al manteniment com a servidors, llicències, càmeres noves, etc.

Termini de garantia

El termini de garantia dels equipaments (substituïts i millores del sistema de videovigilància, càmeres, servidors,..) serà de 3 anys del sistema a comptar des de la data de recepció dels mateixos, tot d'acord amb la regulació de l'article 210.3 LCSP.

L'Ajuntament, en el moment de la recepció dels equipaments objecte del contracte, procedirà a:

- Inspeccionar que el material subministrat es correspongui amb les característiques tècniques demanades en el PPT.
- Comprovar que el cost correspongui al mateix que consti a la llista de preus presentada per l'empresa.
- Comprovar les acreditacions tècniques del personal que executi el contracte.

Manteniment correctiu

En el cas que el sistema deixi de funcionar o presenti una incidència, i sempre que no es pugui solucionar la incidència remotament, es realitzarà presencialment en el lloc on estigui situat el equip. S'haurà de tenir en compte la distinció de l'avaria: greu o lleu.

Manteniment preventiu

L'adjudicatari haurà de realitzar trimestralment el manteniment preventiu: revisions periòdiques de verificació.

4.Tasques a desenvolupar

Les reparacions es realitzaran preferentment en el lloc en què estigui situat l'equip, in situ. Quan per raons excepcionals i justificades no fos possible, l'equip es retirarà per a la seva reparació. Una vegada reparat, es comprovarà que l'equip retornat és el mateix que el retirat pel servei tècnic.

El temps màxim de reparació de l'avaria, des de la comunicació de la incidència per l'organisme fins a la resolució d'aquesta, serà de 48 hores.

Una vegada analitzat l'abast de l'avaria, l'empresa adjudicatària podrà optar pel lliurament d'un nou bé en lloc de procedir a la reparació del bé avariats, sempre que concorri una causa degudament justificada i existeixi conformitat expressa per part de l'Ajuntament.

El nou bé que es lliuri haurà de tenir les mateixes o superiors característiques tècniques i funcionalitats que el bé substituït. El servei tècnic de l'adjudicatari haurà d'assumir totes les operacions necessàries d'instal·lació que es precisin perquè l'equip de substitució tingui, almenys, la mateixa capacitat i ofereixi el mateix servei que l'equip substituït en l'entorn existents.

Manteniment correctiu

Servei d'atenció de 24 hores els 365 dies de l'any.

Disposar d'un servei efectiu de resposta immediata a avaries urgents



En el cas que el sistema deixi de funcionar o presenti una incidència, i sempre que no es pugui solucionar la incidència remotament, caldrà enviar un tècnic en un termini màxim de 48 hores.

Un cop avaluada la incidència, si s'ha produït per un problema de programari, d'instal·lació o d'algun equip del sistema, el cost de desplaçament i hores d'operari anirà inclòs dins de la partida de manteniment correctiu. En el cas que algun dels components del sistema sigui el causant del problema i calgui canviar-lo, es substituirà o es repararà en un màxim de 2 dies laborables sense càrrec per estar cobert per el contracte de manteniment.

Si el problema és a causa d'actes vandàlics o accidentals (no atribuïbles al sistema), es permetrà facturar el cost de la intervenció en base als preus de recanvis i la tarifa hora de l'operari que faciliti l'adjudicatari prèviament.

L'adjudicatari facilitarà a l'Ajuntament els canals de contacte per a l'apertura i seguiment de reclamacions, i per a consultes tècniques i comercials.

Manteniment preventiu

L'adjudicatari haurà de realitzar trimestralment el manteniment preventiu, el qual consistirà en les següents operacions:

- Tasques de neteja del vidre protector de les lents i/o òptiques de les càmeres, així com de la part exterior de la carcassa.
- Tasques de verificació, reorientació i enfocament de les càmeres.
- Repàs dels suports i les subjeccions, així com repintat d'elements amb problemes d'oxidació.
- Neteja dels filtres eliminant la pols i brutícia que es puguin haver acumulat.
- Comprovació de la configuració de les càmeres.
- Verificació dels sensors fotosensibles i la correcta encesa de focus IR.
- Verificació i comprovació del correcte enviament de dades a Centre de Control.
- Comprovació de les tensions d'alimentació elèctrica.
- Revisió de l'inventari i etiquetatge dels elements.
- Informe anual de les actuacions realitzades.

5.Obligacions de l'empresa contractista

Un cop efectuada una reparació, juntament amb l'equip reparat s'estableix l'obligació de lliurar les peces que hagin estat substituïdes.

Totes les peces de recanvi que s'utilitzin en les reparacions hauran de ser noves i originals.

En cas de no aconseguir la reparació els terminis màxims estipulats en aquest plec, o de preveure el servei tècnic de l'adjudicatari que aquest termini és insuficient, haurà de procedir-se al lliurament d'un equip anàleg de substitució fins al lliurament de l'equip reparat.

Totes les despeses derivades de qualsevol mena d'actuació necessària per a la reparació i/o substitució dels equips, incloent l'embalatge, moviment, transport, desplaçament i/o retirada dels equips, correran per compte de l'adjudicatari, incloent el cost de les peces que s'hagin de substituir.

Les empreses adjudicatàries hauran de disposar d'un servei d'assistència d'avaries accessible mitjançant telèfon, web o correu electrònic per a la comunicació d'avaries amb horari d'atenció com a mínim , de 9h a 17 h els dies laborables. El temps transcorregut des de la notificació d'una avaria al servei tècnic de l'adjudicatari fins al **contacte efectiu** per part d'aquest últim amb l'organisme interessat no podrà ser



superior a 24 hores, sense comptar festius i caps de setmana. L'adjudicatari haurà de garantir durant un període no inferior a 10 anys el subministrament de tota classe de peces de recanvi.

Quan l'averia afecti a més del 50% de la instal·lació o per causes d'emergència degudament justificades, l'adjudicatari haurà de posar a disposició de l'Ajuntament un servei d'assistència tècnica 24x7 mitjançant un telèfon d'emergències fora d'horari laboral.

Disposar d'un sistema de monitorització permanent a temps real de l'estat del servei, així de manera proactiva es podran detectar totes aquelles incidències, tant siguin causades per un factor intern com aliè, que puguin afectar als servei que el client tingui contractat, també disposar d'elements de prova i control dels sistema de comunicacions i resta de dispositiu.

Compliment de la normativa específica d'ús i manteniment de videocàmeres de vigilància, incidint en referència a la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de dades personals i garantia de drets personals i resta de Lleis relacionades amb la Protecció de dades de caràcter personal.

El licitadors hauran de presentar com a mínim la següent documentació un cop adjudicat el contracte:

Memòria amb la descripció i característiques del servei ofert de manteniment, millores i nous equipaments:

- Pla de manteniment preventiu.
- Pla de manteniment correctiu.
- Descripció detallada de l'estoc mínim requerit dels components crítics del sistema.
- Llistat de tarifes següents :
Cost del desplaçament i preu hora tècnic.
En cas de substitució d'algun component amb cost afegit, indicar el percentatge que s'aplicarà de descompte o increment respecte del preu establert a les tarifes oficials del fabricant (avaries per actes vandàlics o accidentals).
- Proposta de millores amb detalls de preu individual dels equipaments: servidors, càmeres, etc. i cost de les corresponents llicències.
- Proposta de millores en les àrees de:
Actualització de programari.
Actualització de hardware.
Optimització de la xarxa de comunicacions.

La proposta de manteniment inclosa en la memòria tècnica que el licitador exposarà haurà d'estar redactada amb el màxim detall possible, especificant totes les tasques a portar a terme i les seves corresponents freqüències.

Obligacions addicionals

Per tal de complir amb els nivells de servei definits, l'adjudicatari garantirà en dependències tècniques pròpies un estoc mínim d'una unitat dels components crítics del sistema, de prestacions similars als que estiguin instal·lats. A continuació es llisten els components crítics a considerar:

- 1 càmera de videovigilància.
- 1 commutador amb la seva alimentació.
- 1 inversor/regulador/carregador.
- 1 bateria.
- 1 antena de comunicacions.



L'adjudicatari haurà d'actualitzar i lliurar a l'Ajuntament un document amb el detall de tots els elements que componen el sistema durant els primers 6 mesos de contracte. Serà responsabilitat de l'adjudicatari mantenir aquesta documentació actualitzada i lliurar-la a l'Ajuntament quan sigui requerit

6. Personal

Els treballadors de l'empresa hauran d'estar acreditats tècnicament amb les certificacions de qualitat definides al plec de clàusules administratives.

7. Avaluació del contracte

Els responsables del contracte disposaran durant l'execució de totes les atribucions no reservades a l'òrgan de contractació i comprendrà, almenys, els objectius i les funcions següents:

a) Objectius:

- Garantir l'execució conforme al contracte.
- Precisar els termes de l'execució.
- Comprovar el compliment de les normes a què se subjecta la prestació contractada.
- Verificar els actes de reconeixement d'obligacions, sens perjudici de les normes i actes generals pressupostaris.

b) Funcions:

- Inspeccionar els béns i drets adscrits, afectes o vinculats al contracte.
- Formular requeriments sobre correcció de deficiències en la prestació.
- Elevar a l'òrgan de contractació i a la direcció de l'execució del contracte, segons correspongui, la iniciativa per a l'actuació de potestats administratives o la presa d'altres mesures.
- Exigir al contractista qualsevol antecedent documental que esdevingui transcendent per a verificar el compliment de les obligacions al seu càrrec.

Per a una bona execució i seguiment del servei, es preveuen una sèrie de reunions que tindran lloc de forma periòdica, i almenys seran les següents:

Reunions de coordinació: Seran convocades pel cap o comandament que tingui responsabilitats sobre el sistema de videovigilància, responent sempre a motius de coordinació, eficiència i eficàcia, i s'efectuaran amb els responsables de l'empresa, quan siguin necessaris tractar de manera immediata.

L'Inspector Cap de la Policia Local

RAUL VERGEL BLANES - DNI 33966976R (TCAT)	Firmado digitalmente por RAUL VERGEL BLANES - DNI 33966976R (TCAT) Fecha: 2024.03.19 09:10:35 +01'00'
--	---



8. Annex 1

RELACIÓ D'EQUIPAMENT CENTRAL

Punt Wimax Carrer Església amb Albert Einstein

Unitats	Descripció
1	Nanostation M5 i
1	ePMP1000

Punt Wimax Castell

Unitats	Descripció
4	Multipunt ePMP1000 90°
1	Mimosa B5
1	ePMP2000

Polícia Local

Unitats	Descripció
1	Mimosa B5

Relació de servidors - CPD Policia Local

Codi	Contingut
VM	Programari enecity
NVR01	5 Llicències ICSM ROI
NVR02	5 Llicències ICSM ROI
NVR03	5 Llicències ICSM ROI
NVR04	3 Llicències ICSM ROI + Control accés zona restringida
NVR05	3 Llicències ICSM ROI + Control accés zona restringida
NVR06	2 Llicències ICSM ROI + Control accés zona restringida
TRSS07	Trassir 64 channels QUATRO Windows

Inclusos tots els elements auxiliars menors com armaris, fuetons, protecció sobretensions, regletes, subjeccions, etc.

ANNEX 1 - RELACIÓ D'EQUIPAMENT DISTRIBUÏT

Nr	Codi	Descripció	Ubicació	Càmera	Antena	Bateries (2 unitats a cada punt)	Inversor / Carregador	Altres
1	LPR01	Otero Pedrayo amb General Palafox	41,288 - 1,985	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
2	LPR02	Plaça Colom	41,285 - 1,985	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
3	LPR03	Ronda Can Rabadà amb Gal·lileu	41,283 - 1,989	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
4	LPR04	Can Rabadà amb Camí Ral de Valencia	41,281 - 1,986	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
5	LPR05	Sortida C-32 Canal Olímpic	41,278 - 1,990	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
6	LPR06	Pont Ànec Blau	41,284 - 1,985	DS-2DE7184-A	ePMP1000 (AP + subscriber)	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	Switch TP-Link 4p
7	LPR07	Pont del Carrer 11	41,269 - 1,982	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
8	LPR08	Carretera La Sentiu amb Lola Anglada	41,289 - 1,972	DH-SD5943OU-HNI	ePMP1000	n/a	n/a	
9	LPR09	Sortida C-32 Can Aymerich	41,270 - 1,968	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
10	LPR10	Límit Gavà Mar	41,266 - 2,002	DH-SD5943OU-HNI	ePMP1000	Ultracell 12V-138AH	Victron 12/800/35	
11	LPR11	Passeig Bellavista	41,275 - 1,953	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
12	LPR12	Av Bellamar con Passeig Eucaliptos 17	41,269 - 1,953	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
13	LPR13	Av Constitució amb Plaça Colom	41,285 - 1,985	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
14	LPR14	Av Constitució amb J.M Sagarra	41,266 - 1,946	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
15	LPR15	Av Poal amb Carlos Riba	41,267 - 1,945	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
16	LPR16	Cova Fumada	41,267 - 1,944	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
17	LPR17	Penyeta Roja / Passeig Marítim	41,266 - 2,002	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
18	VV18	Canyelles amb Ciutat de Màlaga	41,273 - 1,975	DS-2DE7184-A	ePMP1000	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
19	LPR19	Plaça Església amb Primer de Maig	41,281 - 1,977	DS-2CD4A25FWD-IZHS	Nanostation M5	n/a	n/a	Switch D-Link 108P 8p
20	LPR20	Arcadi Balaguer amb Dr Barraquer	41,281 - 1,979	DS-2CD4A25FWD-IZHS	Nanostation M5	n/a	n/a	Switch D-Link 108P 8p
21	LPR21	Onze de Setembre amb Pompeu Fabra	41,279 - 1,977	DS-2CD4A25FWD-IZHS	Nanostation M5	n/a	n/a	
22	LPR22	Carrer Església amb Dr Barraquer	41,282 - 1,978	DS-2CD4A25FWD-IZHS	Nanostation M5	n/a	n/a	Switch D-Link 108P 8p
23	LPR23	Carrer Església amb Tomàs Edison	41,169 - 1,973	DS-2CD4A25FWD-IZHS	ePMP1000 + 2 uni Nanostation M5	n/a	n/a	Switch D-Link 108P 8p
24	LPR24	Carrer Església amb Isaac Peral	41,284 - 1,981	DS-2CD4A25FWD-IZHS	2 uni Nanostation M5	n/a	n/a	Switch D-Link 108P 8p
25	LPR25	Carrer Església amb Juan de la Cierva	41,285 - 1,982	DS-2CD4A25FWD-IZHS	2 uni Nanostation M5	n/a	n/a	
26	LPR26	Carrer Església amb Manel Girona	41,285 - 1,983	DS-2CD4A25FWD-IZHS	Nanostation M5	n/a	n/a	
27	VV27	Camp d'esports	41,279 - 1,979	DH-SD50220T-HN	ePMP1000 + Nanostation M5	n/a	n/a	Switch TP-Link 8p
28	VV28	Parking camp d'esports	41,277 - 1,980	DH-SD50220T-HN	Nanostation M5	Victron 12V-60AH	Meanwell TS-400 ENC 240-24V	
29	VV29	Passeig Pitort amb Arenys	41,271 - 1,974	DH-SD50220T-HN	ePMP1000 + Nanostation M5	n/a	n/a	Switch SP6108 8p
30	VV30	Carrer Santacana 5	41,269 - 1,973	DH-SD50220T-HN	Nanostation M5	Victron 12V-60AH	Victron 24V 470W	
31	VV31	Carrer 5	41,268 - 1,975	IPC-HFW4431R-Z	ePMP1000	n/a	n/a	
32	VV32	Passatge Bou 13	41,270 - 1,976	DH-SD5943OU-HNI	ePMP1000	Ultracell 12V-138AH	Victron 12/800/35	

Inclusos tots els elements auxiliars menors com armaris, fuetons, protecció sobre tensions, regletes, subjeccions, etc.