



R/N: Àrea de Territori i Sostenibilitat.(eg/2025)
R/V: mesa de contractació. (exp. G-9880/2025)

Assumpte: Informe de valoració del sobre B, (oferta econòmica i millores) del procediment obert convocat per l'Ajuntament de Martorell per a 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".

Vist el Plec de clàusules administratives particulars aplicables al contracte 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", el tècnic sotasignat informa:

Antecedents:

1) Segons l'acta de la mesa de contractació d'obertura del sobre B (oferta econòmica i proposta de millores), de data 23 de setembre de 2025, es comprova que:

- Els licitadors dels que s'ha obert el Sobre B, son els següents:

Plica núm. 1	MESWIFITECH, SL	CIF B13755855
Plica núm. 2	LOOPS CLOUD COMPUTING S.L.	CIF B65931610
Plica núm. 3	ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L.	CIF B65265415
Plica núm. 4	UTE PARTNERIOT-SIC24	CIF B06955538
Plica núm. 5	PROTEL SYSTEMS SL	CIF B67416404
Plica núm. 6	UTE FORPROTECT-SEGURATIX	CIF B67358010
Plica núm. 7	SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L.	CIF B67318311

PLICA NÚM. Ú: Presentada per MESWIFITECH, SL, amb CIF B13755855, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13554, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. DOS: Presentada per LOOPS CLOUD COMPUTING S.L., amb CIF B65931610, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13634, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. TRES: Presentada per ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L., amb CIF B65265415, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13635, de 15 de setembre.





PLICA NÚM. QUATRE: Presentada per UTE PARTNERIOT-SIC24 AJUNTAMENT DE MARTORELL registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13637, de 15 de setembre (Partner Lot Experts, SLU amb CIF B06955538 i SIC24 Security Systems, SL, amb CIF B25525957).

PLICA NÚM. CINC: Presentada per PROTEL SYSTEMS SL, amb CIF B67416404 , registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13638, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. SIS: Presentada per UTE FORPROTECT-SEGURATIX, (FORPROTECT SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-67358010 i SEGURATIX SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-66695321) , registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13639, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. SET: Presentada per SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L., amb CIF B67318311, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13640, de 15 de setembre.

- En la mateixa sessió, la Mesa també va resoldre requerir a les següents empreses per que aportin les fitxes tècniques dels productes a subministrar, d'acord amb la clàusula 11.9 del Plec de Clàusules Administratives Particulars del procediment, a efectes de comprovar el compliment de les característiques tècniques dels productes a subministrar establertes al PPT.

PLICA NÚM. QUATRE: Presentada per UTE PARTNERIOT-SIC24 AJUNTAMENT DE MARTORELL registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13637, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. CINC: Presentada per PROTEL SYSTEMS SL, amb CIF B67416404 , registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13638, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. SET: Presentada per SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L., amb CIF B67318311, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13640, de 15 de setembre.

- 2) Segons l'acta d'anàlisi de la documentació presentada per les empreses licitadores per a l'esmena i aclariment de la documentació inclosa al sobre B (oferta econòmica i proposta de millores), de data 3 d'octubre de 2025, es comprova que:

2.1.) Del requeriment fet a les empreses ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L., UTE PARTNERIOT-SIC24 i UTE FORPROTECT-SEGURATIX per a que, en el termini de 3 dies hàbils des de la recepció de la notificació, procedissin a l'esmena de errades aritmètiques en els càlculs dels totals en base als preus unitaris oferts, segons consta a l'acta de la mesa de contractació de la mateixa data.

Els aclariments o esmenes d'errors de les ofertes que han presentat les empreses requerides no modifica el sentit de l'oferta i per tant la Mesa resol acceptar la documentació aportada de manera que les ofertes corregides.





2.2.) Una vegada comprovat que s'han aportat les fitxes tècniques dels productes a subministrar, a efectes de comprovar el compliment de les característiques tècniques dels productes a subministrar establertes al Plec de prescripcions tècniques (Clàusula 11.9 del Plec de Clàusules Administratives particulars), la mesa resol acceptar la documentació aportada i admetre les pliques presentades per les empreses UTE PARTNERIOT-SIC24 AJUNTAMENT DE MARTORELL, PROTEL SYSTEMS SL i SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L.

3) Havent respost els licitadors en temps i forma els requeriments formulats per la mesa de Contractació, es comprova que els següents licitadors han presentat els aclariments o esmenes d'errors de les ofertes presentades:

PLICA NÚM. TRES: Presentada per ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L., amb CIF B65265415, registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13635, de 15 de setembre.

PLICA NÚM. QUATRE: Presentada per UTE PARTNERIOT-SIC24 AJUNTAMENT DE MARTORELL registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13637, de 15 de setembre (Partner Lot Experts, SLU amb CIF B06955538 i SIC24 Security Systems, SL, amb CIF B25525957).

PLICA NÚM. SIS: Presentada per UTE FORPROTECT-SEGURATIX, (FORPROTECT SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-67358010 i SEGURATIX SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-66695321) , registre d'entrada núm. 2025-E-RC-13639, de 15 de setembre.

En conseqüència, els imports de les ofertes presentades per les empreses incloses al procediment, sense iva, són els que s'indiquen en el següent quadre:

PLICA	EMPRESA	IMPORT OFERTA SENSE IVA
Plica 1	MESWIFITECH, SL	145.130,32 €
Plica 2	LOOPS CLOUD COMPUTING S.L.	169.000,00 €
Plica 3	ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L.	184.204,56 €
Plica 4	UTE PARTNERIOT-SIC24	169.270,22 €
Plica 5	PROTEL SYSTEMS SL	160.909,13 €
Plica 6	UTE FORPROTECT-SEGURATIX	147.748,48 €
Plica 7	SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L.	159.878,25 €





Valoració:

1) Comprovació del compliment dels productes a subministrar, segons la documentació presentada per les empreses licitadores (fitxes tècniques) de les característiques tècniques establertes al PPT.

D'acord amb el previst a l'apartat 14.2. del Plec de Clausules Admisnitratives particulars del procediment, la mesa va sol·licitar informe tècnic per a la verificació de que les ofertes compleixen amb les especificacions tècniques dels plecs.

Les característiques tècniques dels productes a subministrar, instal·lar i integrar es descriuen a l'apartat 5 del Plec de Prescripcions Tècniques, que es transcriu a continuació:

- Càmeres de videovigilància de tipus bullet.

5.1. Punts de videovigilància intel·ligent:

- 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 $\geq$ 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.
- Armaris motxilla per a bateries.
 - 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.





- Routers industrials: només s'indica que han de disposar de ports PoE.
- Armari rack de 27U.

Armari Rack 27U amb els següents components:

- Safata frontal 2U
- Regleta alimentació
- Panell frontal guia cables
- Ventilador addicional per a mural.

- Servidor.

Servidor HIKCENTRAL-P-VSS-BASE/192CH o equivalent.

- HikCentral-P-VSS-Base/192CH o equivalent
- Llicència Base HikCentral Professional o equivalent
- 192CH vídeo
- Llicències software necessàries.

- Gravadors IP.

- 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).
- Discs durs amb capacitat de 64TB, per unitat de gravador.





- Switch

De la revisió de les fitxes tècniques aportades per les empreses licitadores s'observa, d'acord a l'informe que s'adjunta com ANNEX 1:

PLICA NÚM. Ú: Presentada per MESWIFITECH, SL, amb CIF B13755855.

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	S'ajusta a requeriments del PPT
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. DOS: Presentada per LOOPS CLOUD COMPUTING S.L., amb CIF B65931610.

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa una solució diferent a la prevista en el PPT però que té unes característiques similars.
Gravadors	El gravador no disposa d'eines de IA com el previst en el PPT.
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: el gravador no compleix amb les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. TRES: Presentada per ALPHANET SECURITY SYSTEMS, S.L., amb CIF B65265415.

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa el model concret del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa el model concret del PPT
Gravadors	No és el model proposat al PPT sinó un de menys prestacions. Només suporta 4 interfícies SATA de discs durs de fins a 16TB enlloc dels 16 SATA i 20 TB del model del PPT. Tampoc disposa de funcionalitats d'intel·ligència artificial integrades com el del PPT. Es proposen disc durs de 8TB enlloc de 64TB.
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: el gravador proposat no s'ajusta a les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. QUATRE: Presentada per UTE PARTNERIOT-SIC24 AJUNTAMENT DE MARTORELL (Partner Lot Experts, SLU amb CIF B06955538 i SIC24 Security Systems, SL, amb CIF B25525957).

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa el model del PPT
Armari motxilla	No especifica
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es detalla un servidor per 70 canals enlloc de les 192 prescrites
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	No especifica

Conclusió: el servidor no compleix amb les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. CINC: Presentada per PROTEL SYSTEMS SL, amb CIF B67416404.

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Gravadors	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. SIS: Presentada per UTE FORPROTECT-SEGURATIX, (FORPROTECT SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-67358010 i SEGURATIX SISTEMAS DE SEGURIDAD, S.L., CIF B-66695321).

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa el model concret del PPT amb més canals
Gravadors	Es proposa el model concret del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





PLICA NÚM. SET: Presentada per SOM CONTROL I SEGURETAT, S.L., amb CIF B67318311.

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Proposen un sistema del mateix fabricant del prescrit però 64 canals quan al PPT es prescriu per 19
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





No es prossegueix amb l'avaluació de les següents millores, amb les pliques que no compleixin amb el PPT, segons el següent:

COMPLIMENT DELS PRODUCTES A SUBMINISTRAR SEGONS FITXES TÈCNIQUES PRESENTADES	
	<u>COMPLEIX</u> SI / NO
Plica 1	SI
Plica 2	NO
Plica 3	NO
Plica 4	NO
Plica 5	SI
Plica 6	SI
Plica 7	SI

2) Valoració per la millora consistent en l'ampliació de garantia i del servei de manteniment, fins a un màxim de 30 punts.

D'acord amb l'establert al punt 1 de l'apartat H1 Criteris avaluable de forma automàtica del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP), es valorarà la millora de la garantia dels productes subministrats i del servei de manteniment, per cada any addicional d'ampliació del termini de garantia i el servei de manteniment, fins un màxim de 30 punts.

La puntuació obtinguda de la plica en aquest criteri d'adjudicació, d'acord amb la seva proposta i la formulació del criteri és la següent:

MILLORA AMPLIACIÓ DE GARANTIA DELS PRODUCTES SUBMINISTRATS I DEL SERVEI DE MANTENIMENT (màxim 30 punts)		
	<u>PROPOSTA</u> (SI/NO)	<u>PUNTS</u> (10 punts per any proposat)
Plica 1	SI	30
Plica 5	SI	30
Plica 6	SI	30
Plica 7	SI	30





3) Valoració per la millora consistent en consistent en el subministra i instal·lació de 6 càmeres de lectura de matrícules, fins a un màxim de 30 punts.

D'acord amb l'establert al punt 1 de l'apartat H1 Criteris avaluable de forma automàtica del Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP), es valorarà la millora de la garantia dels productes subministrats i del servei de manteniment, per cada any addicional d'ampliació del termini de garantia i el servei de manteniment, fins un màxim de 30 punts.

La puntuació obtinguda de la plica en aquest criteri d'adjudicació, d'acord amb la seva proposta i la formulació del criteri és la següent:

MILLORA SUBMINISTRE I INSTAL·LACIÓ DE 6 CÀMERES DE LECTURA DE MATRÍCULES (màxim 30 punts)		
	<u>PROPOSTA</u> (SI/NO)	<u>PUNTS</u> (10 punts per any proposat)
Plica 1	SI	30
Plica 5	SI	30
Plica 6	SI	30
Plica 7	SI	30





4) Valoració per la millora consistent en l'oferta econòmica, segons la formula de valoració del preu, fins a un màxim de 40 punts.

D'acord al que s'estableix a l'apartat *B Dades econòmiques* del Plec de clàusules administratives particulars, el preu màxim del contracte es fixa en la quantitat 191.879,75 euros, més l'Impost sobre el Valor Afegit suportat per aquesta Administració.

La puntuació obtinguda de la plica en aquest criteri d'adjudicació, d'acord amb la seva proposta i la formulació del criteri és la següent:

VALORACIÓ MILLOR OFERTA ECONÒMICA		
(màxim 40 punts)		
	<u>IMPORT DE LA OFERTA ECONÒMICA</u>	<u>PUNTS</u>
	(IVA exclòs)	
Plica 1	145.130,32 €	40
Plica 5	160.909,13 €	36,08
Plica 6	147.748,48 €	39,29
Plica 7	159.878,25 €	36,31





5) En base a la puntuació obtinguda en cada apartat obtindrem el següent quadre resum de les puntuacions de les pliques presentades (sobre B):

RESUM PUNTUACIÓ SOBRE B (màxim 100 PUNTS)				
	<u>MILLORA AMPLIACIÓ DE GARANTIA I SERVEI DE MANTENIMENT</u> (màx. 30 punts)	<u>MILLORA INCREMENT D'UNITATS DE CÀMERES</u> (màx. 30 punts)	<u>MILLOR OFERTA ECONÓMICA</u> (màx. 40 punts)	<u>TOTAL PUNTUACIÓ</u> (màx. 100 punts)
Plica 1	30	30	40	100
Plica 5	30	30	36,08	96,08
Plica 6	30	30	39,29	99,29
Plica 7	30	30	36,31	96,31

Segons es desprèn de les dades incloses al sobre B, les baixes de les ofertes presentades (Bo) són les que s'indiquen en el següent quadre:

	<u>IMPORT</u> (IVA exclòs)	Bo = baixa de l'oferta respecte el tipus de licitació (expressat en %)
Plica 1	145.130,32 €	24,36
Plica 5	160.909,13 €	16,14
Plica 6	147.748,48 €	23,00
Plica 7	159.878,25 €	16,68





Es comprova que d'acord amb els criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals establerts a l'apartat I del quadre de característiques del PCAP, l'oferta econòmica presentada per plica núm.1 no incorre en presumpció de d'anormalitat ja que suposa una baixa del 24,36% respecte al tipus, i que no és inferior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades (20,05%).

Per la qual cosa, es considera que queda justificada, detallada i raonada l'adjudicació del contracte a la **PLICA 1**, presentada per **MESWIFITECH, SL**.

La qual cosa informem per al vostre coneixement i efectes.

Martorell, document signat electrònicament al marge.

L'Arquitecta Tècnica Municipal

El Cap de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat.





Projecta

Infraestructures digitals

Informe de valoració dels equips proposats per les empreses licitadores dins de l'expedient 9880/2025

Novembre 2025



Ref: 25286





SIGNATURES ELECTRÒNIQUES

Primera signatura electrònica

**FERNANDO
PASCUAL
SEGURA**

Firmado
digitalmente por
FERNANDO
PASCUAL SEGURA
Fecha: 2025.11.27
09:53:53 +01'00'

Segona signatura electrònica

VERSIONS DEL DOCUMENT

Versió	Data	Descripció de les modificacions
1.0	27/11/25	Document gènesi





ÍNDEX DE CONTINGUTS

1	OBJECTE DE L'INFORME	3
2	PROPOSTES DE LES DIFERENTS EMPRESES	5
2.1	ALPHANET SECURITY SYSTEMS	5
2.2	FORPROTECT - SEGURATIX	6
2.3	LOOPS CLOUD COMPUTING	7
2.4	MESWIFITECH	8
2.5	PROTEL SYSTEMS	9
2.6	SOM CONTROL I SEGURETAT	10
2.7	UTE PARTNERIOT SIC24	11
3	CONCLUSIONS	12



1 OBJECTE DE L'INFORME

Aquest informe el realitza BCN Projecta Associats a petició de l'Ajuntament de Martorell amb l'objectiu de valorar que l'equipament proposat per les empreses a la licitació del *contracte mixt per al subministrament, instal·lació, legalització i connexió d'un sistema de videovigilància i el seu centre de control per seguretat ciutadana, així com el manteniment del sistema*, compleix amb els mínims sol·licitats en el Plec de Prescripcions Tècniques (PPT en endavant) publicat a la plataforma de contractació.

En el PPT es detallen les característiques de:

- Càmeres de videovigilància de tipus bullet.
 - 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 $\geq$ 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.
- Armaris motxilla per a bateries.
 - Instal·lació sobre fanal, bàcul, columna o façana.
 - Armari d'exterior IP 66 amb fixacions fanal.
 - Porta amb pany.
 - Contactor (tamper) per avis en cas d'obertura.
 - Proteccions elèctriques: diferencial, magnetotèrmic i protector de sobretensions transitòries per protegir l'electrònica dels equips del soroll i els pics de sobretensió que viatge habitualment per la xarxa d'enllumenat públic.
 - Carregador de bateries.
 - Bateria de liti sense manteniment. En tot cas es dimensionaran per tal de garantir una autonomia mínima de 24 hores.
- Routers industrials: només s'indica que han de disposar de ports PoE
- Armari rack de 27U.



- 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.
- 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.
- Gravadors IP.

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:

- o Capacitat de vídeo IP: fins a 64 canals IP, amb resolució màxima de fins a 32 MP.
- o Ample de banda: 400 Mbps d'entrada i 400 Mbps de sortida.
- o Codificació de vídeo: H.265+/H.265/H.264+/H.264.
- o Decodificació simultània: fins a 32 canals a 1080p o 2 canals a 32 MP.
- o Reproducció sincronitzada: fins a 16 canals.
- o Sortides de vídeo:
 - HDMI 1: fins a 8K (7680 × 4320)
 - HDMI 2: fins a 4K
 - 2 sortides VGA i 1 CVBS
- o Àudio: 2 sortides RCA i 1 canal d'àudio bidireccional.
- o 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.
- o 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.
- o Motor GPU intel·ligent: 4 GPUs amb capacitat d'algoritmes simultanis.
- o Interfícies de xarxa: 2 ports RJ-45 (10/100/1000 Mbps).
- o 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.
- o Alimentació: 100–240 VAC, 50/60 Hz, consum ≤ 50 W (sense discos).
- o Dimensions: 442 × 498 × 146 mm.
- o Pes: ≤ 12,5 kg (sense discos).
- o Discos durs amb capacitat de 64TB, per unitat de gravador.

- S'anomena el switch de comunicacions però sense detallar-ne especificacions.





2 PROPOSTES DE LES DIFERENTS EMPRESES

2.1 ALPHANET SECURITY SYSTEMS

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa el model concret del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa el model concret del PPT
Gravadors	No és el model proposat al PPT sinó un de menys prestacions. Només suporta 4 interfícies SATA de discs durs de fins a 16TB enlloc dels 16 SATA i 20 TB del model del PPT. Tampoc disposa de funcionalitats d'intel·ligència artificial integrades com el del PPT. Es proposen disc durs de 8TB enlloc de 64TB.
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: el gravador proposat no s'ajusta a les prescripcions del PPT.





2.2 FORPROTECT - SEGURATIX

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa el model concret del PPT amb més canals
Gravadors	Es proposa el model concret del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





2.3 LOOPS CLOUD COMPUTING

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa una solució diferent a la prevista en el PPT però que té unes característiques similars.
Gravadors	El gravador no disposa d'eines de IA com el previst en el PPT.
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: el gravador no compleix amb les prescripcions del PPT.





2.4 MESWIFITECH

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	S'ajusta a requeriments del PPT
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





2.5 PROTEL SYSTEMS

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Gravadors	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





2.6 SOM CONTROL I SEGURETAT

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa un model diferent al del PPT però que s'ajusta als requeriments
Armari motxilla	S'ajusta a requeriments del PPT
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Proposen un sistema del mateix fabricant del prescrit però 64 canals quan al PPT es prescriu per 19
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	S'ajusta a requeriments del PPT

Conclusió: compleix amb les prescripcions del PPT.





2.7 UTE PARTNERIOT SIC24

ELEMENT	COMENTARIS
Càmera	Es proposa el model del PPT
Armari motxilla	No especifica
Router industrial	S'ajusta a requeriments del PPT
Rack	S'ajusta a requeriments del PPT
Servidor	Es detalla un servidor per 70 canals enlloc de les 192 prescrites
Gravadors	S'ajusta a requeriments del PPT
Switch	No especifica

Conclusió: el servidor no compleix amb les prescripcions del PPT.



3 CONCLUSIONS

Les propostes d'equips de les següents empreses s'ajusten als requeriments del Plec de Prescripcions Tècniques:

- **Forprotect – Segurativ.**
- **Meswifitech.**
- **Protel Systems.**
- **Som Control i Seguretat.**

Les propostes d'equips de les següents empreses no s'ajusten en part als requeriments del Plec de Prescripcions Tècniques proposant algun element d'inferiors prestacions:

- **Alphanet Security Systems:** presenta un gravador de característiques inferiors al prescrit.
- **Loops Cloud Computing:** presenta un gravador de característiques inferiors al prescrit.
- **UTE Partneriot SIC24:** presenta un servidor amb capacitat de menys canals dels previstos i no ha presentat les característiques de l'armari motxilla ni del switch.

