

Specifikimet teknike dhe lista e paisjeve

➤ Lista e Paisjeve Elektronike F.V

Numrat e renditur sipas specifikimeve	Emertimet
1.	Video regjistrator rrjeti me 8 kanale
2.	Video regjistrator rrjeti me 16 kanale
3.	Video regjistrator rrjeti me 32 kanale
4.	HDD 4TB
5.	Kamera e brendshme me Ngjyra 24/7
6.	Kamera e jashtme me Ngjyra 24/7
7.	Kamera e Jashtme ANPR (Lexues Targe Makine)
8.	Kamera per sheshet me kend 180 grade
9.	Kamera e Jashtme me panel diellor dhe bateri
10.	Switch 4 Porta POE
11.	Switch 8 Porta POE
12.	Switch 24 porta Gigabit POE
13.	Monitore 23"
14.	Rack 42U
15.	UPS 2200 VA
16.	PON
17.	ONT
18.	Fiber optike
19.	Software per menaxhimin e kamerave te sigurise
20.	Server per menaxhimin e kamerave te sigurise

- **Lista me materialet që janë të nevojshme në instalimin e sistemeve dhe perfshihen ne setin per cdo kamera**

NR	Emertimi
1.	F.V Kabull Rrjeti CCTV CAT 6
2.	F.V Kanalin nga 16mm
3.	F.V Kanalin nga 25mm
4.	F.V Kanalin nga 40mm
5.	F.V Tube Fleksibël nga 16 Ø
6.	F.V Tube Fleksibël nga 25 Ø
7.	F.V Tube Fleksibël nga 32 Ø
8.	F.V Tube Guaino nga 16 Ø
9.	F.V Tube Guaino nga 25 Ø
10.	F.V Tube Guaino nga 32 Ø
11.	F.V Tub Rigid (i ngurte) nga 16 Ø
12.	F.V Tub Rigid (i ngurte) nga 20 Ø bashkë me aksesorët
13.	F.V Tub Rigid (i ngurte) nga 32 Ø bashkë me aksesorët

- **Lista e Aksesoreve per montim**

NR	Emertimi
1.	F.V Kuti e jashtme deviacioni IP66

2.	F.V Prize korenti me tre dalje
3.	F.V Suport metalik për instalim e kamerave me dimensione të ndryshme (160 1100 1150)
4.	F.V Prize rack pdu 8 porta

➤ Specifikimet Teknike Sipas Listës të dhënë më sipër

1. Video regjistrator rrjeti me 8 kanale

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Numri i kanaleve hyrëse	8 Kanale
Incoming Bandwidth	Min. 80 mbps
Outgoing Bandwidth	Min. 256 mbps
Nderfaqja dhe Dekodimet	NVR të ketë dalje VGA dhe HDMI të pavaruara nga njëra tjetra
Network Interface	Min.2, RJ-45 10/100/1000 Mbps
Formati i Videos	Min. H.265+
Audio	Kompresim Audio G.711,MP2L2,G.726
Suportimi i HDD	Min. 2 SATA ku të suportojn kapacitet Min. 10 TB
Portat USB	1x USB 2.0; 1x USB 3.0
Alarm Out	4/1
Temperaturat e operimit	Min. -10 deri në +55°C
Smart Event (Eventet Inteligjente)	NVR të suportojë funksione smart dhe të filtrojë alarmet fallso dhe të japë alarm kur kalojnë vetëm njëzë dhe automjete në rastet e linjës fikse dhe zonave që ndertohen në sistem dhe të ofrojnë mundësinë e mbrojtjes perimetrale. Te ofrojnë mundësinë e njohjes së fytyres NVR të ofrojnë mundësinë e kërkimit të zgjuar për raste kur ka evente.
Protokollet e rrjetit	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, UPNP, HTTP, HTTPS

Certifikime	FCC,CE
Garancia	Min. 2 vjet
Parametra më të mira dhe opsionet shtesë	Pranohe n

2. Video regjistrator rrjeti me 16 kanale

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Numri i kanaleve hyrëse	16 Kanale
Incoming Bandwidth	Min.160 mbps
Outgoing Bandwidth	Min.256 mbps
Audio	Kompresim Audio G.711,MP2L2,G.726
Nderfaqja	NVR të ketë dalje VGA dhe HDMI të pavaruara nga njëra tjetra
Network Interface	Min.2, RJ-45 10/100/1000 Mbps dhe mundesi per hyrje nga jashtë minimalisht 128 perdorues
Formati i Videos	Min. H.265+
Suportimi i HDD	Min. 4 SATA ku të suportojn kapacitet Min. 10 TB
Portat USB	2x USB 2.0 ;1x USB 3.0
Portat SERIALE	1 x RS-485, 1 x RS-232
Alarm Out	16/4
Temperaturat e operimit	Min. -10 deri ne +55°C
Certifikime	FCC,CE
Protokollet e rrjetit	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, UPNP, HTTP, HTTPS
Garancia	Min. 2 vjet
Parametra me te mira dhe opsionet shtese	Prano hen

3. Video regjistrator rrjeti me 32 kanale

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Numri i kanaleve hyrëse	32 Kanale
Incoming Bandwidth	Min.256 mbps
Outgoing Bandwidth	Min.256 mbps
Network Interface	Min.2, RJ-45 10/100/1000 Mbps dhe mundesi per hyrje nga

	jashtë minimalisht 128 përdorues
Nderfaqja	NVR të ketë dalje VGA DHE HDMI të pavaruara nga njëra tjetra
Audio	Kompresim Audio MP2L2, G.711, G.726
Formati I Videos	Min. H.265+
Suportimi i HDD	Min. 4 SATA ku të suportojnë kapacitet Min. 10 TB
Portat USB	2x USB 2.0; 1x USB 3.0
Portat SERIALE	1 x RS-485, 1 x RS-232
Alarm Out	16/4
Temperaturat e operimit	Min. -10 deri në +55°C
Protokollet e rrjetit	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, UPNP, HTTP, HTTPS
Smart Event (Eventet Inteligjente)	NVR të suportojnë funksione smart ku të filtrojë alarmet fallso dhe të japë alarm kur kalojnë vetëm njëzëz dhe automjete në rastet e linjës fikse dhe zonave që ndërtohen në sistem dhe të ofrojnë mundësi të mbrojtjes perimetrale. Te ofrojnë mundësi të njohjes së fytyrës NVR të ofrojnë mundësinë e kërkimit të zgjuar për raste kur ka evente.
Garancia	Min. 2 vjet
Certifikime	FCC,CE
Parametra me të mira dhe opsionet shtese	Pranohen

4. HDD 4 TB

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi	Hard Disk 4 TB
Modeli	DD i dedikuar për kamera (Surveillance) jetë i dizenuar për punë me intensitet të lartë dhe pa ndërprerje

Garancia	Min. 2 vjet
----------	-------------

5. Kamera Brendshme me Ngjyra 24/7

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi i kameraës	Turret (Kamera e Brendshme) 24/7 FullColor
Procesori i figurës	1/2.7"
Rezolucioni i figurës	2560 × 1440
Frekuenca e kuadrove	Min. 30 fps
Ndricimi minimal	Color: 0.001 Lux
Tipi i lenteve	Fikse
Gjatësia fokale	2.8mm
Ndriçimi	Min. 30m
Rezistenca	IP67
Diapazoni dinamik i djeshmërisë	PO, 120dB
Formati i kompresimit të Videos	Min. H.265+
Video Bit rate	Min. 8 Mbps
Simulimi ne Live View	Min. 6 kanale
Eventet	<ul style="list-style-type: none"> Te suportoje funksionin e detektimit te levizjeve.
Certifikatat e sigurise	<ul style="list-style-type: none"> UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); CE-LVD (EN 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014);
EMC	<ul style="list-style-type: none"> FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015);
Garancia	Min. 2 vjet

6. Kamera Jashtme me Ngjyra 24/7

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi i kameraës	Bullet (Kamera e Jashtme) 24/7 FullColor
Procesori i figurës	1/1.8"
Rezolucioni i figurës	2688 × 1520
Frekuenca e kuadrove	Min. 30 fps
Ndricimi minimal	Color: 0.0005 Lux
Tipi i lenteve	Fikse
Gjatësia fokale	2.8mm
Ndriçimi	Min. 60m
Rezistenca	IP67
Diapazoni dinamik i djeshmërisë	PO, 130dB
Formati i kompresimit të Videos	Min. H.265+
Video Bit rate	Min. 8 Mbps
On-Board Storage	PO, Min. 256 GB
Simulimi ne Live View	Min. 6 kanale
Eventet	<ul style="list-style-type: none"> • Detektim i levizjeve (klasifikimi i automjeteve dhe njerezve), alarm ne rast manipulimi te videos. • Zbulimi i kalimit të linjës se kufirit te vendosur, zbulimi i ndërhyrjeve, zbulimi i hyrjes brenda kufirit te vendosur, zbulimi i daljes nga kufiri i vendosur.
Certifikatat e sigurise	<ul style="list-style-type: none"> • UL (UL 60950-1); • CB (IEC 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); • CE-LVD (EN 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); • BIS (IS 13252(Part 1): 2010+A1: 2013+A2: 2015); • LOA (IEC/EN 60950-1)
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); • CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); • RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); • IC VoC (ICES-003: Issue 6, 2016);

	<ul style="list-style-type: none"> KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
Garancia	Min. 2 vjet

7.

Kamera e Jashtme ANPR (Lexues Targe Makine)

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi i kameraës	Bullet (Kamera e Jashtme)
Procesori i figurës	1/1.8"
Rezolucioni i figurës	1920 × 1080
Frekuenca e kuadrove	Min. 25 fps at 2MP
Ndricimi minimal	Color: 0.001 Lux IR: 0.0003 Lux
Gjatësia fokale	2.8 mm
Rezolucioni	Min 1920 x 1080, 60fps
Ndriçimi Infra të Kuqe	PO; Min. 50 m
Rezistenca	IP67 , IK10
Diapazoni dinamik i djeshmërisë	PO, 120dB
Formati i kompresimit të Videos	H.265 +
Video Bit rate	Min. 16 Mbps
Audio hyrje/dalje	PO
On-Board Storage	PO, Min. 256GB
Temperatura e operimit	-30°C + 55°C
Ushqimi	PoE, dhe 12 VDC
Alarm	Min. 2 input, 2 output
Protokollet	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6
Eventet inteligjente	<ul style="list-style-type: none"> Detektim i levizjeve (klasifikimi i automjeteve dhe njerezve), alarm ne rast manipulimi te videos. Zbulimi i kalimit të linjës se kufirit te vendosur, zbulimi i ndërhyrjeve, zbulimi i hyrjes brenda kufirit te vendosur, zbulimi i daljes nga kufiri i vendosur. Te suportoje

	filtrimin e alarmeve. • Te suportojë detektimin e automjeteve që nuk kanë targa.
Garancia	Min. 2 vjet

8. Kamera për sheshet me kënd 180 grade

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi i kameraës	Kamera panoramike 180 grade
Procesori i figurës	1/1.8"
Rezolucioni i figurës	8160 × 3616
Frekuenca e kuadrove	Min. 30 fps
Ndricimi minimal	Color: 0.009 Lux IR: 0.0009 Lux
Gjatësia fokale	2.8 mm, 4 lente
Përmirësimi i imazhit	3D DNR, BLC, HLC
Ndriçimi Infra të Kuqe	PO; min. 20 m
Rezistenca	IP67 , IK10
Formati i kompresimit të Videos	Min. H.265
Video Bit rate	Min. 16 Mbps
Filtrimi i zhurmave të mjedisit	PO
Kompresimi audio	MP2L2/G.726/G.711/G.722.1/PCM
Simulimi në Live View	Min. 20 kanale
Audio hyrje/dalje	PO , 1/1
On-Board Storage	PO, Min. 128 GB
Portat	1 x RJ45 10M/100M/1000M, 1 x RS-485
Alarm	Min. 2 input, 2 output
Protokollet	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6

Temperatura e operimit	-40°C + 60°C
Ushqimi	PoE, dhe 12 VDC
Garancia	Min. 2 vjet

9.

Kamera e Jashtme me panel diellor dhe bateri

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi i kamerës	Kamera e Jashtme me panel diellor dhe bateri
Procesori i figurës	1/2.8"
Rezolucioni i figurës	Min. 1920 × 1080
Frekuenca e kuadrove	Minimumi 30 fps
Tipi i lenteve	Fikse
Gjatësia fokale	2.8 mm
Ndriçimi Infra të Kuqe	PO; Min. 30 m
Rezistenca	IP66
Formati i kompresimit të Videos	H.265+
Video Bit rate	Min 8 Mbps
On-Board Storage	Po, Min. 256 GB
4G	PO, LTE-TDD/LTE-FDD/WCDMA/GSM 4G
Frekuenca	LTE-TDD: Band38/40/41 LTE-FDD: Band1/3/5/7/8/20/28 WCDMA: Band1/5/8 GSM: Band3/5/8
RS-485	PO, 1 x RS-485
RJ-45	PO
Protokollet	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS
Perdoruesit	Min. 32 perdorues
Temperatura e operimit	-30°C + 55°C

Ushqimi	PoE, dhe 12 VDC
Bateria	Lithium, Kapaciteti Min 20Ah, tension ne dalje Min 12.6V
Eventet	<ul style="list-style-type: none"> • Detektim i levizjeve (klasifikimi i automjeteve dhe njerezve), alarm ne rast manipulimi te videos. • Zbulimi i kalimit të linjës se kufirit te vendosur, zbulimi i ndërhyrjeve, zbulimi i hyrjes brenda kufirit te vendosur, zbulimi i daljes nga kufiri i vendosur • Zbulimi i heqjes së objekteve • Min 4 rajone te menaxhueshme.
EMC	CE: CE-EMC(EN 50130-4:2011+A1:2014,EN 55032:2015,EN 61000-3-2:2014,EN 61000-3-3:2013), RCM: AS/NZS 60950.1:2003 + Am1, Am2 and Am3,AS/NZS CISPR 32:2015
Certifikata sigurie	CB: IEC 60950-1, IEC 62368-1 CE: CE-LVD(EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013, EN 62368-1:2014+AC:2015) LOA: SANS IEC60950-1
Garancia	Min. 2 vjet

10. Switch 4 Porta POE

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi	Switch, Te jete i dizenuar për transmetim video
Numri i Portave	4 × 100 Mbps PoE ports, dhe 1 × 100 Mbps RJ45 port
Distanca e trasmetimi PoE	Portat 1 deri në 4: deri në 300 m ose me mire
Temperatura e Operimit	-10 °C to 40 °C
Mburoja	Material metalik, dizajn pa ventilator
Menaxhimi inteligjent i Fuqisë	<ul style="list-style-type: none"> • Kur furnizimi me energji tejkalon kufirin, portat PoE te menaxhojnë në mënyrë inteligjente furnizimin me energji elektrike që te zgjase jetëgjatësinë e paisjes
Warranty (Garancia)	2 vjet

11. Switch 8 Porta POE

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi	Switch, Te jete i dizenuar për transmetim video
Numri i Portave	8 × 10/100 Mbps PoE ports, dhe 1 × 10/100 Mbps RJ45
Distanca e trasmetimi PoE	Portat 1 deri në 8: deri në 150 m ose me mire
Temperatura e Operimit	-10 °C to 40 °C
Mburoja	Material metalik, dizajn pa ventilator
Menaxhimi inteligjent i Fuqisë	<ul style="list-style-type: none"> Kur furnizimi me energji te tejkaloj kufirin, portat PoE te menaxhojnë në mënyrë inteligjente furnizimin me energji elektrike që te zgjase jetëgjatësinë e paisjes
Garancia	Min. 2 vjet

12. Switch 24 porta Gigabit POE

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Tipi	Switch POE
Numri i Portave	20 x 10/100 Mbps PoE ports 4 x Hi-Gigabit ports 2 x Gigabit SFP ports
Standardet	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, and IEEE 802.3z
Kapaciteti i perpunimit te paketave	Min. 56 Gbps
Cash-e e brendshme	Min. 4.1 Mbps
EMC	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 55024: 2010 +A1: 2015); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016)
Siguria	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013); CELVD (EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013)
Temperatura e Operimit	-10 °C deri ne 55 °C
Materiali	Metal
Garancia	Min. 2 vjet

13. Monitor 23"

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Madhesia e Ekranit	23"
Rezolucioni	1920 × 1080
Raporti i kontrastit	4000:1
Materiali i mbështjelljes	Plastik
Video & Audio Input	HDMI × 1, VGA × 1, Audio × 1
Rezistenca	Monitori duhet te jete reziztent qe te punoj 24/7
Garancia	Min. 2 vjet
Parametra me te mira dhe opsionet shtese	✓ Pranohen

14. RACK 42U

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Dimensionet	43 x 23.63 x 78.47
Ngjyra	E zeze

15. UPS 2200VA

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Kapaciteti i fuqisë dalëse	2.2kvA

16. PON

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Porta SFP	2 x SFP ports te pavarura nga njera tjetra
Porta PON	4 x PON ports

Porta e Menaxhimit	1*10/100BASE-T out-band port, 1*CONSOLE port
Distanca e transmetimit	20 km
Menyra e menaxhimit	SNMP, Telnet, CLI, EMS, WEB

17. ONT

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Portat PON	1 x PON port
Gjatesia e vales	Tx1310nm, Rx 1490nm
Distanca e transmetimit	20 km
Nderfaqja LAN	1 x 10/100/1000Mbps
Temperatura e operimit	-30°C deri ne +70°C

18. Fiber optike

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Specifikimet	Duhet te plotesoje kerkesat e standardit ITU-T G657A1
ISO 9001	PO

19. Software per menaxhimin e kamerave te sigurise

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Sistemi i operimit	Microsoft Windows 7 SP1 (64-bit), Microsoft Windows 8.1 (64-bit), Microsoft Windows 10 (64-bit) Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 (64-bit) Microsoft Windows Server 2012 (64-bit) Microsoft Windows Server 2012 R2 (64-bit) Microsoft Windows Server 2016 (64-bit) Microsoft Windows Server 2019 (64-bit)
Databaza	PostgreSQL V9.6.13
Suport per mobile	PO
Virtual Machine	PO, VMware® ESXi™ 6.x
Kamera qe mund te lidhen	Min. 3000 kamera

Suport per paisje intercom	Min. 1024
Doc Station	Min. 1500
Alarm (hyrje/dalje)	Min. 3000/3000
Suport per Radare sigurie	Min. 10
Suport per paisje video intercom	Min. 1024
Dock Stations	Min. 1500
Zonat	Min. 3,000
Perdorues	Min. 3,000
Video Input/ Output Bandwidth	Min. 300 × 2 Mbps

20. Server per sistemin e sigurise

Karakteristikat	Vlerat Specifike Minimale
Sistemi i Operimit “Preinstalled Licensed O.S.”	OEM Windows 10 64-bit Professional
Pikët Min. për Procesorin sipas: cpubenchmark.net	10300
RAM	Min. 16 GB DDR4, 2400 MHz, Non-ECC
Madhësia e Hard Diskut “SSD Size”	Min. 1 TB
Shpejtësia e Hard Diskut “SSD Speed”	Min. 500 MB/s Read / 500 MB/s write
Disk Subsystem Controller	Serial ATA III 6 Gb/s
Karta Grafike	Min. 12 GB, NVENC
Media Device	DVD+/-RW
Slotet	Min. 2 x PCI/PCI-E, nga të cilat Min. 1 x PCI-E 3.0 x16
Portat e Komunikimit	Min. 1 x 3 USB port Para Min. 4 x USB 3.0 Pas Min. 1 x Type-C Min. 1 x Audio In/Out, Min. 1 x Mic. dhe 1 x Headphone Min. 2 x DP Min. 1 x VGA
Porta e rrjetit	1 x 10/100/1000 RJ45
Sound	Integrated Sound Card
Speakers	Internal or Built-in Monitor
Siguria “Security Management”:	Embedded Security TPM 2.0

Shenim: Produktet (Video rregjistrator rrjeti me 8 kanale, Video rregjistrator rrjeti me 16 kanale, Video rregjistrator rrjeti me 32 kanale, Kamera e brendshme me Ngjyra 24/7, Kamera e jashtme me Ngjyra 24/7, Kamera e Jashtme ANPR (Lexues Targe Makine), Kamera per sheshet me kend 180 grade, Kamera e Jashtme me panel diellor dhe bateri, Switch 4 Porta POE, Switch 8 Porta POE, Switch 24 Porta Gigabit POE, Monitore 23", Software per menaxhimin e kamerave te sigurise) duhet te kene te njejten marke.