

1. HISTORIKU

Bashkia Elbasan në zbatim të Ligjit “Per masat shtese te sigurise publike” si dhe Udhezimit Nr. 633, datë 6.11.2018 “Për përcaktimin e nivelit të masave shtesë të sigurisë dhe llojin e masave që duhet të marrin subjektet në varësi të aktivitetit apo të vlerësimit të rrezikut, si dhe procedurat e njoftimit të tyre” ka realizur me sukses ne vitin 2018 instalimin e më shumë se 1100 kamerave të sigurisë në objektet arsimore, institucionet publike në varësi të Bashkisë Elbasan etj duke u bërë një nga qytetet avangardë në gjithë vendin sa i përket përpjekjeve dhe masave të marra për rritjen e sigurisë së qytetarëve.

Nëpërmjet instalimit të kamerave të sigurisë është rritur ndjeshëm jo vetëm aftësia e organeve ligjzbatuese për zbulimin e veprave kriminale por dhe ndërgjegjësimi qytetar që cdo shkelje e ligjit do të evidentohet dhe do të ndëshkohet duke luajtur në këtë mënyrë një rol parandalues dhe edukues për të gjithë shoqërinë.

Ky projekt synon mbajtjen në eficienë dhe gjendje pune 24/7 të të gjithë sistemit të kamerave të sigurisë të instaluar në qytet dhe institucionet arsimore për të siguruar transmetimin e tyre në kohë reale në sallën e monitorimit në mënyrë që të parandalohen dhe të merren masa në kohë sa më të shkurtër në rastet e ndodhjes së incidenteve.

2. QËLLIMI I PROJEKTIT

Ky projekt synon mbajtjen në eficienë dhe gjendje pune 24/7 të të gjithë sistemit të monitorimit nëpërmjet kamerave të sigurisë të instaluar në qytetin e Elbasanit dhe institucionet arsimore, për të siguruar transmetimin e tyre në kohë reale në sallën e monitorimit në mënyrë që të parandalohen dhe të merren masa në një kohë sa më të shkurtër në rastet e ndodhjes së incidenteve.

3. OBJEKTI I PROJEKTIT

Objekti kryesor i këtij projekti është rritja e nivelit të sigurisë në qytetin e Elbasanit nëpërmjet mirëmbajtjes së sistemeve ekzistuese të monitorimit të instaluar në qytet dhe institucionet arsimore duke siguruar funksionimin e tyre 24/7 dhe eliminimin në kohë të defekteve.

5. SUPOZIMET DHE RISQET

a. Supozimet e Projektit

Realizimi i këtij projekti do të bazohet në supozimet e mëposhtme:

- Pjesëmarrje aktive dhe disponibilitet i të gjithë palëve të interesuara në implementimin e këtij projekti.
- Vënia në dispozicion e infrastrukturës së nevojshme për implementimin e sistemit.
- Alokimi i burimeve njerëzore të nevojshme për implementimin e këtij projekti.
- Përcaktimi i saktë i buxhetit të nevojshëm për realizimin me sukses të projektit.

b. Risqet

Çdo projekt permban risk dhe si rrjedhojë një numër i madh teknikash janë zhvilluar për ta vlerësuar dhe administruar atë. Megjithatë, ekzistojnë rreziqe në lidhje me afatet kohore dhe efektshmërinë e implementimit të aktiviteteve të cilat mund të kenë një impakt negativ për arritjen e rezultateve përfundimtare.

Një risk me prioritet dhe ndikim të lartë në projekt është suporti nga vetë institucioni i Bashkisë Elbasan dhe koordinim me institucione të tjera (shkollat), për ecurinë e projektit.

Disa nga risqet që duhet të konsiderohen për mbarevajtjen e projektit janë:

- Moskoordinim të punës midis palëve të përcaktuara në kontratë.
- Mospërcaktimi i sakte i burimeve njerëzore dhe financiare
- Gatishmëria e stafit të Bashkisë Elbasan
- Mos përmbushja e plotë e kërkesave funksionale dhe teknike nga operatori ekonomik
- Eksperienca e stafit të operatorit ekonomik në të tilla projekte etj

6.QËLLIMI I PUNËS

6.1 Të Përgjithshme

Bashkia Elbasan e mbështet punën e saj në bazë të:

- Ligjit Nr.8652, datë 31.07.2000: “Për Organizimin dhe Funkcionimin e Qeverisjes Vendore

6.2 Përshkrimi i detyrës

Operatori ekonomik përmes stafit të kualifikuar dhe aftësive tekniko-profesionale, do të realizojë mirëmbajtjen e sistemeve të vëzhgimit CCTV dhe do të garantojë mbajtjen në funksionim të sistemeve CCTV, duke marrë masa për të eliminuar difektet në kohë .

Gjatë realizimit të këtij shërbimi, Operatori Ekonomik do të jetë përgjegjës për:

- Garantimin konfigurimeve perkatese per transmetimit të pamjeve në kohë reale të institucioneve të monitoruara, 24 orë ne ditë, për 365 ditë të vitit
- Riparimin e pajisjeve në rast dëmtimi nga agjentë të jashtëm (nuk përfshihen raste e goditjeve të energjisë elektrike apo dëmtimeve të shkaktura si pasojë e pakujdesisë së përdorimit nga stafi.)
- Riparimet apo zëvendësimet për pjesët e konsumit si bateri.
- Asistencë online në rastet e shkëputjes së lidhjes me qendrën e monitorimit
- Qartësime, Pozicionime dhe fokusime të imazheve
- Ndryshime në konfigurime te sistemeve CCTV sipas nevojave te AK dhe

6.3 Hapësira gjeografike që do të mbulohet

Bashkia Elbasan

6.4 Grupet e synuara

Ky projekt synon grupet e mëposhtme të interesit:

- Qytetarët e Bashkise
- Nxënësit
- Srukurat ligjzbatuese

- Stafin e Bashkisë Elbasan etj

7 LOGJISTIKA DHE KOHA

7.1 Vendndodhja

Bashkia Elbasan .

8 KOMUNIKIMI ME SISTEME TË TJERA

Për të mundësuar komunikimin e sistemit video-surveillance me sisteme të tjera që do të kërkojnë të shkëmbejnë informacion me të, duhet që sistemi të jetë në gjendje të nderfaqesoje me sisteme të tjera me ndërfaqe standarde.

Sistemi është projektuar dhe zhvilluar me këtë princip, pra që sistemi të jetë fleksibël dhe të mund të integrohet me sisteme dhe platforma të tjera, të ndryshme, sipas nevojave dhe kërkesave të përdoruesit të sistemit.

9 AFATI

Afati i ofrimit të shërbimit të mirëmbajtjes është 24 (njetekater) muaj nga data e nënshkrimit të kontratës me operatorin ekonomik fitues.

10. SPECIFIKIMET TEKNIKE

Kompania duhet të ofrojë shërbime të mirëmbajtjes sipas kërkesës së përshkruar më poshtë:

- a. Shërbime të mirëmbajtjes parandaluese. Operatori ekonomik duhet të ndërmarrë, në mënyrë periodike, Shërbime të Mirëmbajtjes Parandaluese për sistemet CCTV. Shërbimet Parandaluese, janë shërbime proaktive të cilat do të mundësojnë detektimin në kohë të problematikave, dhe do mundësojnë ndërmarrjen në kohë të hapave rekuperuese, për të mos patur ndërprerje të shërbimit.
- b. Shërbime Riparimi në vendndodhje . Operatori ekonomik duhet të jetë i disponueshëm gjatë intervalit kohor, nga e Hëna në të Premte, 8:00 x 17:00, për

të ofruar Shërbime të Riparimit në përgjigje të “ Alarmeve Madhore” të raportuara nga personeli i autorizuar ("Emergency On-Call Hours").

Për këtë qëllim, me termin Alarm Madhor do të kuptohet parashtrimi i kërkesës për Shërbime Riparimi të ndërmarra në rast të keqfunksionimit të sistemeve cctv, që i pengon ato të operojnë në përputhje me specifikimet dhe shkaktojnë ndërprerje të sistemit.

Njoftimi dhe Njohja e Alarmeve Madhore. Personat përgjegjës do të njoftojë operatorin ekonomik me telefon ose postë elektronike.

Operatori ekonomik duhet të kontaktojë personelin përgjegjës dhe të konfirmojnë marrjen e Alarmit Madhor brenda 30 minutave nga marrja e njoftimit nga personeli i autorizuar.

Përgjigja ndaj Alarmeve Madhore. Nëse operatori ekonomik nuk mund të përcaktojë shkakun e defektit nga komunikimi me personelin e autorizuar, atëherë ai duhet të dërgojë një Teknik Shërbimi pranë Autoritetit Kontraktor/Perfituesit brenda intervalit kohor prej 2 orësh nga momenti i marrjes së njoftimit për Alarm Madhor. Me të mbërritur, tekniku i kompanisë do të mbështetet me asistencë nga personeli i autorizuar dhe do t'i jepet liri veprimi në mjediset dhe sistemet e mbuluara, i shoqëruar dhe survejuar nga personeli i autorizuar, për të filluar menjëherë procedurat e diagnostikimit dhe riparimit.

Operatori ekonomik fitues duhet të dokumentojë çdo veprim, duke paraqitur gjendjen para dhe pas ndërhyrjeve si dhe duhet të marrë aprovimin paraprak për çdo ndërhyrje.

Shënim : Në shërbimin e mirëmbajtjes përfshihet zëvendësimi/riparimi i pjesëve me defekt, kontrollet ditore të nevojshme për vazhdimësinë dhe funksionimin normal të sistemeve dhe transmetimin në sallën e kontrollit, ku perjashtohen pjeset e konsumit.

Lista e pajisjeve ekzistuese :

Nr	Pajisjet	Njesia	Sasia
1	Kamera te Jashtme	Cope	552
2	Kamera te Brendshme	Cope	602

3	Video Regjistrator Rrjeti 8ch	Cope	85
4	Video Regjistrator Rrjeti 16 CH	Cope	34
5	Video Regjistrator Rrjeti 32Ch	Cope	7
6	HDD for CCTV 4 TB	Cope	300
7	Monitor 23"	Cope	126
8	Switch Poe 8 Port	Cope	85
9	Switch Poe 16 Port	Cope	48
10	UPS 2200 VA	Cope	126
11	Server dhe Vms Server software me licensa per 1200 Kamera	Cope	1
12	Kontrolleri I video-wall	Cope	1
13	Monitor Profesional per TV wall	Cope	4
14	Mbajtese Monitoreve	Cope	4
15	Workstation per Video-wall	Cope	1
16	Storage	Cope	1
17	Rack 42,Sidepanels dhe UPS 5000VA	Cope	1
18	Rack 26	Cope	126
19	Tastjere Komanduese	Cope	1
20	Kamera me nr serial DS-2CD8254FWDEIS0120130131CCRR416683268, PTZ me nr serial DS-2DF17140020130117BCWR416000443WC , NVR me nr serial DS-9632NI-ST1620130118BBRR416004560WCVU.	Cope	75

SPECIFIKIMET TEKNIKE TE PAJISJEVE EKZISTUESE

1. KAMERA E JASHTME

Kamera	
Sensor i imazhit:	1/3" Skanim Progresiv CMOS
Sistemi Sinjalit:	PAL/NTSC

Min.Ndricimit:	Ngjyra: 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux me IR
Koha e Shkrepjes:	1/3 s to 1/100,000 s
Shkrepje e Ngadalte:	Suporton
Lentja:	2.8 mm: horizontal FOV: 98°, vertical FOV: 55°, diagonal FOV: 114° ose 4 mm: horizontal FOV: 78°, vertical FOV: 42°, diagonal FOV: 93°
Montimi Lentës:	M12
Diapazoni Rregullimit:	rrafsh: 0° to 360°, Pjerrret: 0° to 100°, rrotullimi: 0° to 360°
Dite& Nate:	Filtrim te IR me kalim auto
gamë të gjerë dinamike:	120 dB
Reduktim digital I zhurmes:	3D DNR
STANDARTET E KOMPRESIMIT	
Kompresimi Video:	H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG
Shpejtesia e vidjos:	32Kbps~16Mbps
Me tre kanale:	Po
Imazhi	
Max. Rezolucioni Imazhit:	2560 × 1440
Kuardri Frame:	50Hz:25fps (2560 × 1440, 2304 × 1296, 1920 × 1080)
	60Hz: 30fps (2560 × 1440, 2304 × 1296, 1920 × 1080)
“Stream” sekondar:	50Hz: 25fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
	60Hz: 30fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
“Stream” tercial:	50Hz: 25fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 288)
	60Hz: 30fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 240)
Permiresimi imazhit:	BLC/3D DNR
Parametrat e Imazhit:	Rrotullim, Saturim, Ndricim, kontrast, rregullimi I mprehtesise me klient ose web
Prerje e targetuar:	Jo
ROI:	1 nje zone fikse per main-stream dhe sub-stream

Kalim Dite /Nate:	Auto/Skedulim
Rrjeti:	
Ruajtje ne rrjet:	Suporton micro SD/SDHC/SDXC card (128G), memorje flash, ANR
Alarm e shkaktuara:	Zbulimi i lëvizjes, alarm nga nderhyrjet, shkeputur nga rrjeti, Konflikt I adresave IP, Hyrje Ilegale, HDD I mbushur, HDD me gabim
Protokollet:	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP™, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour
	Resetim me nje buton, Kundra-dridhjes, heartbeat, pasqyrimi, mbrojtje me password,
Funksionet e Pergjithshme:	maskimi privatesise, stampim, filtrimi adresave IP
Pajtueshmëria e sistemit:	ONVIF (Profile S, Profile G), ISAPI
Nderfaqja	
Ndërfaqja e Komunikimit:	1 RJ45 10M / 100M Ethernet interface
Ruajtje(Magazinimi)në bord:	Instaluar ne brendesi Micro SD/SDHC/SDXC slot, deri ne 128 GB
Buton Resetimi:	PO
Grupi karakteristikave "smart"	
Analiza e sjelljes:	Dedektim I kalimit te kufirit, dedektimi nderhyrjes
Zbulimi i kalimit të vijës:	Kalon një vijë virtuale të paracaktuar
Zbulimi i ndërhyrjes:	Hyn dhe vjen verdalle ne nje zone te paracaktuar
Njohja:	Dedektimi fityres
Te Pergjithshme	
	-30 °C ~ 60 °C (-22 °F ~ 140 °F)
Kushtet e Operimit:	Lageshtia 95% ose më pak (jo-kondensimit)

Furnizimi me energji elektrike:	12 VDC \pm 25%, PoE (802.3af Class3)
Konsumi energjise:	-12 VDC, 0.95A, max. 11.5W
	PoE (802.3af, 37V to 57V), 0.35A to 0.1A, max. 12.5W
Qendrueshmeria ndaj motit:	IP67
Shkalla IR:	Deri ne 80 m
Standartet	EN 50130-4:2011+A1:2014 EN 55032:2015,EN 61000-3-2:2014,EN 61000-3-3:2013 CB Certification,

2. Kamera e Brendeshme

Sensor i imazhit:	1/3" Progressive Scan CMOS
Sistemi Sinjalit:	PAL/NTSC
Min. Ndricimit:	Ngjyra : 0.01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.018 Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR
Koha e shkrepjes:	1/3 s to 1/100,000 s
Shkrepje e Ngadalte:	Suporton
Lentja:	2.8 mm: horizontal FOV: 98°, vertical FOV: 55°, diagonal FOV: 114°
	ose 4 mm: horizontal FOV: 78°, vertical FOV: 42°, diagonal FOV: 93°
Montimi Lentës:	M12
Diapazoni Rregullimit:	rrafsh: 0° to 355°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 355°
Dite& Nate:	Filtrim te IR me kalim auto
Diapazoni i gjerësisë dinamike::	120 dB
Reduktim digital I zhurmes:	3D DNR

Standarti Kompresimit	
Kompresimi Video:	H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG
Shpejtesia e vidios:	32Kbps~16Mbps
Kompresimi Audio:	G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM
Shpejtesia e audios:	64Kbps(G.711)/16Kbps(G.722.1)/16Kbps(G.726)/32-192Kbps(MP2L2)
Trasmetim tre-kanalsh:	po
Imazhi	
Max. Rezolucionit te Imazhit:	2560 × 1440
	50Hz:25fps (2560 × 1440, 2304 × 1296, 1920 × 1080)
Kuadri “Frame”:	60Hz: 30fps (2560 × 1440, 2304 × 1296, 1920 × 1080)
	50Hz: 25fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
“Stream” sekondar	60Hz: 30fps (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
	50Hz: 25fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 288)
“Stream” tercial:	60Hz: 30fps (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 240)
zgjerimin e imazhit:	BLC/3D DNR
Parametrat e Imazhit:	Rrotullim, Saturim, Ndricim, kontrast, rregullimi I mprehtesise me klient ose web
Prerje e targetuar:	Jo
ROI:	1 (nje) zone fikse per main-stream dhe sub-stream
Rrjeti	
Ruajtje ne rrjet:	microSD/SDHC/SDXC card (128G), local storage and NAS (NFS,SMB/CIFS), ANR
Alarm e shkaktuara:	Motion detection, video tampering alarm, network disconnected, IP address conflict, illegal login, HDD full, HDD error
Protokollet:	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP™, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour
Funksionet e pergjithshme:	Resetim me nje buton, Kundra-dridhjes, heartbeat, pasqyrimi, mbrojtje me password,
	maskimi privatesise, stampim,filtrimi adresave IP

Pajtueshmëria e sistemit:	ONVIF (Profile S, Profile G),ISAPI
Nderfaqe	
Ndërfaqja e Komunikimit	1 RJ45 10M / 100M Ethernet interface
Ruajtje(Magazinimi)në bord:	Built-in Micro SD/SDHC/SDXC slot, deri ne 128 GB
Buton Resetimi:	Po
Audio	
Filtrimi zhurmave ambientale:	Suporton
Norma e marrjes së audios:	16kHz / 32kHz / 44.1kHz / 48kHz
Grupi karakteristikave "smart	
Analiza e sjelljes:	Dedektim I kalimit te kufirit, dedektimi nderhyrjes
Line Crossing Detection:	Cross a pre-defined virtual line
Zbulimi i kalimit të vijës:	Kalon një vijë virtuale të paracaktuar
Njohja:	Dedektimi fytyres
Te Pergjithshme	
Kushtet e Operimit:	-30 °C ~ 60 °C (-22 °F ~ 140 °F)
	Lageshtia 95% ose më pak (jo-kondensimit)
Furnizimi me energji elektrike:	12 VDC ± 25%, PoE (802.3af Class3)
Konsumi energjise::	12 VDC ± 25%, 5W
	PoE(802.3af, class 3), 6.5W
Qendrueshmëria ndaj motit::	IP67
Shkalla IR:	Up to 30m
Standartet:	EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 55032:2015 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 ,CB Certification, FCC, ICES-003,UL 60950-1

3. Video Regjistrator Rrjeti 8-CH

Hyrje IP video:	8-ch H265+
Hyrja audio me dy menyra:	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1k?)
Rrjeti	
Gjeresia e brezit ne hyres:	80Mbps
Gjeresia e brezit ne dalje	160Mbps
Lidhje ne distance:	128
Dalje Vidio/Audio	
Dalje HDMI :	1-ch, resolution: 4K(3840*2160)/60Hz, 4K(3840*2160)/30Hz, 1920*1080P/60Hz, 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Rezolucioni i Regjistrimit:	8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF /DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Dalje Audio t:	1-ch, RCA (Linear, 1k Ω)
Playback te sinkronizuar	8-kanale
Dalje VGA:	1-ch, rezolucion: 1920*1080P/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Deshifrim (Deckodim)	
Pamje reale / Playback:	8MP/6MP/5MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCI F/2CIF/CIF/QCIF
Mundesi:	8-kanale@1080P
Hard Disk	
SATA:	2 SATA interfaces for 2 HDDs
Kapaciteti :	Deri ne 6TB Kapacitet per secilin HDD
Nderfaqe Jashteme	
Nderfaqe rrjeti:	1RJ-45 10/100/1000Mbps self-adaptive Ethernet interface
Nderfaqe USB:	Paneli perpara: 1 \times USB 2.0
	Paneli nga pas: 1 \times USB 3.0
Alarmi ne hyrje:	4-kanale
Alarmi ne dalje :	1-kanal

Te pergjithshme	
Furnizimi me energji elektrike:	100 to 240VAC
Konsumimi(pa hard disk dhe POE):	? 15 W
Temperatura e punes:	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F~ + 131 °F)
Lageshtia e punes:	10 % ~ 90 %
Standartet:	EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 55032:2015 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

4. Video Regjistrator Rrjeti 16-ch

Hyrje Vidio/Audio	
Hyrje IP video:	16-ch H265+
Hyrja audio me dy menyra:	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)
Rrjeti	
Gjeresia e brezit ne hyres “Bandwidth” ne hyrje:	160Mbps
Gjeresia e brezit ne hyres “Bandwidth” ne dalje:	256Mbps
Lidhje ne distance	128
Dalje Video/Audio	
Dalje HDMI:	1-ch, resolution: 4K(3840*2160)/60Hz, 4K(3840*2160)/30Hz, 1920*1080P/60Hz, 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz

Rezolucioni i Regjistrimit:	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4 CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Dalje Audio:	1-ch, RCA (Linear, 1k Ohm)
Playback te sinkronizuar	16-kanale
Dalje VGA :	1-ch, rezolucion: 1920*1080P/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Dekodimi	
Pamje Reale / Playback:	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4 CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Mundesi:	4-ch@8MP,16-ch@1080P
Hard Disk	
SATA:	4 SATA nderfaqe per 4HDDs
Kapaciteti:	Deri ne 6TB kapacitet per secilin HDD
Nderfaqe jashteme	
Nderfaqe brendshme:	2 RJ-45 10/100/1000Mbps self-adaptive Ethernet interfaces
Nderfaqe "Serial"-e:	RS-232; RS-485;
Nderfaqe USB:	Front panel: 2 × USB 2.0
	Paneli nga pas : 1 × USB 3.0
Alarm hyres:	16-kanale
Alarm Dales:	4-kanale
Te Pergjithshme	
Furnizimi me Energji elektrike:	100 deri ne 240 VAC

Konsumimi(pa hard disk dhe POE):	≤20 W
Temperatura e Punes:	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F~ + 131 °F)
Lageshtia ne Pune:	10 % ~ 90 %
Shasia:	Shasi prej rreth 1.5 inç të montuar në rack prej 19 inç
Standartet:	EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 55032:2015 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

5. Video Regjistrator Rrjeti 32 kanale

Hyrje IP video:	32-kanale H265+
Hyrja audio në dy menyra(drejtime):	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ)
Network	
Bandwidth ne hyrje :	256Mbps
Bandwidth ne dalje :	256Mbps
Lidhje ne distance:	128
Dalje Video/Audio	
Dalje HDMI:	1-ch, resolution: 4K(3840*2160)/60Hz, 4K(3840*2160)/30Hz, 1920*1080P/6

	0Hz, 1600*1200/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Rezolucioni i Regjistrimit:	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Dalje Audio:	1-ch, RCA (Linear, 1kΩ)
Sinkronizimi Playback:	16-kanale
Dalje VGA:	1-ch, rezolucion: 1920*1080P/60Hz, 1280*1024/60Hz, 1280*720/60Hz, 1024*768/60Hz
Dekodimi	
Pamje reale / Playback:	12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Mundesi:	4-ch@8MP,16-ch@1080P
Hard Disk	
SATA:	4 SATA nderfaqe per 4HDDs
Kapaciteti:	Deri ne 6TB kapacitet per secilin HDD
Nderfaqe jashteme	
Nderfaqe rrjeti:	2 RJ-45 10/100/1000Mbps self-adaptive Ethernet interfaces
Nderfaqe Serial-e:	RS-232; RS-485;

	Perpara Panelit: 1 × USB 2.0
Nderfaqe USB:	Nga pas panelit: 1 × USB 3.0
Alarm hyres :	16-kanale
Alarm dales:	4-kanale
Te Pergjithshme	
Furnizimi Me	
Energji elektrike:	100 to 240 VAC
Konsumi(pa hard disk dhe POE):	≤20 W
Temperatura e Punes:	-10 °C ~ +55 °C (+14 °F~ + 131 °F)
Lageshtia ne Pune:	10 % ~ 90 %
Shasia :	19-inch shasi e montuar 1.5U në rack
Standartet:	EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 55032:2015 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

6. HDD per CCTV 4 TB

Te jete i dizenuar per pune me intensitet te larte dhe pa ndërprerje [SEP]

Te jete i përshtatshëm per sisteme regjistrimi te videove [SEP]

128MB(6Gb/s)/7200RPM/SATA

SATA 4 TB [SEP]

7. MONITOR

LED teknologji me ndricim nga pas me rezolucion te plote full HD 1920×1080@60Hz

Kend me pamje te gjere: 170°(H)/160°(V)

Procesimi imazhit: 3D comb filter, 3D De-interlace, 3D noise reduction

Nderfaqe te shumfishta: HDMI, VGA, BNC input, BNC output, audio in

Suporton sinjal analog ne hyrje

Mikrofon te inkorporuar

Komponente me besueshmeri te larte per punim 7×24

VESA stand bracket

Green energy: Kalon ne modalitet standby nderkoh qe nuk ka sinjal ne hyrje

Lloji i ekranit:	LED-Backlit
Madhësia e ekranit:	23.6"
Pixel Pitch(H×V):	0.2715mm ×0.2715mm
Rezolucioni maksimal:	1920×1080
Ndricimi:	250cd/m2 (Tipik)
Kontrast:	1000:1(Tipik) DCR 30,000,000:1
Koha e përgjigjes:	5ms
Ngjyra :	16.7M
Kendi Pamjes:	Horizontal 170°, Vertikal 160°
Nderfaqe	
Hyrje HDMI:	1
Hyrje VGA :	1
Hyrje BNC:	1
Dalje BNC:	1
Audio	
Hyrje Audio :	1x 3.5 mm mini-jack , 1x RCA type
Altoparlant:	2*2W
Montimi	
VESA:	100mm × 100mm
General	
Furnizimi me energji elektrike:	AC 100~240V

	< 30W(Ndezur)
Konsumi:	< 0.5W(Standbai)
Temperatura Operimit:	0°C ~ 40 °C
Lageshtia e punes:	10%~85% (Jo kondensim)
Temperatura “storage”:	-20°C ~ 60°C
Lageshtia “Storage”:	5%~95% (jo kondensim)
Dimensionet (W×H×D):	561x339x218.5 (mm) 22.1x13.3x8.6(inch)
Pesha :	6.0Kg(Pesha totale (bruto) , 5.1(Pesha neto)
Standartet:	EN 55022:2010
	EN 55024:2010
	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013

8. Switch 8 Porta

802.3af/at PoE standard

8- teknologjinë bazë të furnizimit me energji elektrike, duke reduktuar humbjen e qarkut të energjisë

Monitorimi dhe kontrolli i të dhënave për portet e rëndësishme

Mënyra EXTEND në dispozicion për të zgjeruar distancën e transmetimit të kabllit të rrjetit në 250 metra

Optimizimi për të garantuar transmetimin e të dhënave videoVLAN te konfiguruar

Porte “trunk”

STP, komunikimi në grup dhe porte monitorimin e trafikut të rrjetit

QoS

SNMP

Menaxhimi i WEB

Ruajtja dhe dergimi

IEEE802.3, IEEE802.3u dhe IEEE802.3x standardet e rrjetit në dispozicion

MTBF (Mesatarja e kohës midis dështimit) \geq 100,000 Ore

Konstrukt metalik I mbyllur

Dizajni në tavolinë dhe montim në raft për montim të komoditetit

Portat	
10/100M RJ45:	8
10/100/1000M RJ45:	2
1000M SFP:	2 (multiplex)
Port me prioritet te larte :	Port 1 to 8
Performanca	
Ruajtje dhe dergim:	E Suporton
Tabela e adresave MAC :	4K
Mësimi i adresave MAC:	Mesim Automatik / “Aging”
brezi (bandwidth) “Backplane”:	5.4 Gbps
POE(Power Over Ethernet)	
PoE ,core(thelbi) kabllor:	Mbështet furnizimin me energji 8-core dhe furnizimin me energji të njëkohshme nëpërmjet rendit të linjës 1236 dhe 4578.
Porta PoE :	Porta 1 ne 8
Max. fuqise ne port Port:	30W
Max.Fuqise ne Switch. :	123W
Te Pergjithshme	
Furnizimi me energji elektrike:	100 to 240 VAC, 50/60Hz
Temperartura e Punes:	0 oC to +40 oC (+32 oF to +104 oF)
Lageshtia ne pune:	10% to 90% (Lageshti relative , perjashtuar kondensimin)
Temperatura ne “Storage”:	-40 oC to +70 oC (-40 oF to +158 oF)

Lageshtia ne “Storage”:	5% to 90% (Lageshti relative , perjashtuar kondensimin)
Shkalla e mbrojtjes së ndriçimit	
Per porten:	4 KV
Për furnizimin me energji elektrike:	6 KV
Shkalla e transferimit të të dhënave	
Ethernet:	10 Mbps (gjysmë- i dyfishtë)/20 Mbps (I Plote - i dyfishtë)
Shpejtesia Ethernet :	100 Mbps (gjysmë-duplex)/200 Mbps (I Plote - i dyfishtë)
Gigabit Ethernet:	2000 Mbps (I Plote- i dyfishtë)
Rrjetat e Komunikimit “Network Media”	
Ethernet:	UTP/STP of CAT3 ose më lart
Shpejtesia Ethernet:	UTP/STP of CAT5 ose më lart
Gigabit Ethernet:	Rekomendohet UTP/STP of CAT5e or CAT6
1000 Base-SX:	MMF (Fiber “Multi-Mode”)
1000 Base-LX:	MMF (Fiber “Multi-Mode”)) ose SMF (Fiber “Single Mode”)
Parametrat	
Standartet e Rrjetit:	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE802.3at, IEEE 802.3x, IEEE802.3z
Porta:	Kur aktivizohet modaliteti EXTEND, transmetimi maksimal i të dhënave (vetëm për komunikim të plotë / gjysmë dyfishtë me 10 Mbps) dhe distancën e furnizimit me energji mund të zgjatet deri në 250 metra nëpërmjet çiftit CAT5e ose më lart
PoE:	IEEE 802.3at/IEEE 802.3af
	Enable/Disable PoE
	PoE mbrojtje nga mbi- temperatura

	Shfaq statusin e furnizimit me energji dhe fuqinë dalëse të portës PoE
	Furnizimi me energji dinamike i portes PoE. Prioriteti i furnizimit me energji (Port 1 > Port 2 > ... > Port 16... > Port 24)
Vecorite e Sigurise:	Lidhja e adresës MAC
VLAN:	Një çelës mundëson VLAN
	Porte VLAN (Max. 18/26 grupe qe mund te konfigurohen)
	IEEE 802.1Q VLAN (Max. 31 grupe qe mund te konfigurohen)
Porta “ Trunk”:	3 grupe:
	Portat 1, 2, 3 dhe 4
	Port 5, 6, 7 and 8
	Port G1/G1-F and G2/G2-F
Protokoll Rrjeti STP (Spanning Tree):	IEEE 802.1d Shtrirja e Protokollit të Palëve
	IEEE 802.1w RSTP (Shtrirja e Protokollit të Palëve)
Standart :	EN 55032:2015
	EN 50130-4:2011+A1:2014 EN 61000-3-2:2014
	EN 61000-3-3:2013
Pasqyrimi:	N: 1 porte per monitorimin e trafikut ne rrjet
QoS:	FIFO (paresor-hyres paresor-dales)
	SP (Prioritet i rreptë)
	WP (Me prioritet)
Menaxhimi i adresës MAC:	MAC adresën e “aging” dhe konfigurimin statik të adresës MAC

Loading and Upgrade:	upgrade HTTP
	Importi / Eksporti i skedarit të konfigurimit
Menaxhimi dhe Mirëmbajtja:	SNMP v1/v2
	Menaxhimi WEB

9. SWITCH 16 POE

802.3af/at PoE standard

8- teknologjinë bazë të furnizimit me energji elektrike, duke reduktuar humbjen e qarkut të energjisë

Monitorimi dhe kontrolli i të dhënave për portet e rëndësishme

Mënyra EXTEND në dispozicion për të zgjeruar distancën e transmetimit të kabllit të rrjetit në 250 metra

Optimizimi për të garantuar transmetimin e të dhënave video VLAN të konfiguruar

Porte “trunk”

STP, komunikimi në grup dhe porte monitorimin e trafikut të rrjetit

QoS

SNMP

Menaxhimi i WEB

Ruajtja dhe dergimi

IEEE802.3, IEEE802.3u dhe IEEE802.3x standardet e rrjetit në dispozicion

MTBF (Mesatarja e kohës midis dështimit) \geq 100,000 Ore

Konstrukt metalik I mbyllur

Dizajni në tavolinë dhe montim në raft për montim të komoditetit

Portat	
10/100M RJ45:	16
10/100/1000M RJ45:	2
1000M SFP:	2 (multiplex)
Port me prioritet të lartë :	Port 1 to 8

Performanca	
Ruajtje dhe dergim:	E Suporton
Tabela e adresave MAC :	4K
Mësimi i adresave MAC:	Mesim Automatik / “Aging”
brezi (bandwidth) “Backplane”:	7.2 Gbps
POE(Power Over Ethernet)	
PoE ,core(thelbi) kabllor:	Mbështet furnizimin me energji 8-core dhe furnizimin me energji të njëkohshme nëpërmjet rendit të linjës 1236 dhe 4578.
Porta PoE :	Porta 1 ne 8
Max. fuqise ne port Port:	30W
Max.Fuqise ne Switch. :	123W
Te Pergjithshme	
Furnizimi me energji elektrike:	100 to 240 VAC, 50/60Hz
Temperartura e Punes:	0 oC to +40 oC (+32 oF to +104 oF)
Lageshtia ne pune:	10% to 90% (Lageshti relative , perjashtuar kondensimin)
Temperatura ne “Storage”:	-40 oC to +70 oC (-40 oF to +158 oF)
Lageshtia ne “Storage”:	5% to 90% (Lageshti relative , perjashtuar kondensimin)
Shkalla e mbrojtjes së ndriçimit	
Per porten:	4 KV
Për furnizimin me energji elektrike:	6 KV
Shkalla e transferimit të të dhënave	
Ethernet:	10 Mbps (gjysmë- i dyfishtë)/20 Mbps (I Plote - i dyfishtë)
Shpejtesia Ethernet :	100 Mbps (gjysmë-duplex)/200 Mbps (I Plote - i dyfishtë)
Gigabit Ethernet:	2000 Mbps (I Plote- i dyfishtë)
Rrjetat e Komunikimit “Network Media”	
Ethernet:	UTP/STP of CAT3 ose më lart
Shpejtesia Ethernet:	UTP/STP of CAT5 ose më lart

Gigabit Ethernet:	Rekommendohet UTP/STP of CAT5e or CAT6
1000 Base-SX:	MMF (Fiber “Multi-Mode”)
1000 Base-LX:	MMF (Fiber “Multi-Mode”) ose SMF (Fiber “Single Mode”)
Parametrat	
Standartet e Rrjetit:	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE802.3at, IEEE 802.3x, IEEE802.3z
Porta:	Kur aktivizohet modaliteti EXTEND, transmetimi maksimal i të dhënave (vetëm për komunikim të plotë / gjysmë dyfishtë me 10 Mbps) dhe distancën e furnizimit me energji mund të zgjatet deri në 250 metra nëpërmjet çiftit CAT5e ose më lart
PoE:	IEEE 802.3at/IEEE 802.3af
	Enable/Disable PoE
	PoE mbrojtje nga mbi- temperatura
	Shfaq statusin e furnizimit me energji dhe fuqinë dalëse të portës PoE
	Furnizimi me energji dinamike i portes PoE. Prioriteti i furnizimit me energji (Port 1 > Port 2 > ... > Port 16... > Port 24)
Vecorite e Sigurise:	Lidhja e adresës MAC
VLAN:	Një çelës mundëson VLAN
	Porte VLAN (Max. 18/26 grupe qe mund te konfigurohen)
	IEEE 802.1Q VLAN (Max. 31 grupe qe mund te konfigurohen)
Porta “ Trunk”:	3 grupe:
	Portat 1, 2, 3 dhe 4

	Port 5, 6, 7 and 8
	Port G1/G1-F and G2/G2-F
Protokoll Rrjeti STP (Spanning Tree):	IEEE 802.1d Shtrirja e Protokollit të Palëve
	IEEE 802.1w RSTP (Shtrirja e Protokollit të Palëve)
Standart :	EN 55032:2015
	EN 50130-4:2011+A1:2014 EN 61000-3-2:2014
	EN 61000-3-3:2013
Pasqyrimi:	N: 1 porte per monitorimin e trafikut ne rrjet
QoS:	FIFO (paresor-hyres paresor-dales)
	SP (Prioritet i rreptë)
	WP (Me prioritet)
Menaxhimi i adresës MAC:	MAC adresën e “aging” dhe konfigurimin statik të adresës MAC
Loading and Upgrade:	upgrade HTTP
	Importimi / Eksporti i skedarit të konfigurimit
Menaxhimi dhe Mirëmbajtja:	SNMP v1/v2
	Menaxhimi WEB

10. UPS 2200 VA

Karakteristikat	Vlerat specifike minimale
Fuqia “Power”	2200 VA

Faktori i fuqisë “Power Factor”	≥ 0.8
Forma e valës “Wave Form”	Sinusoidale
Tensioni nominal “Nominal Voltage”	220-240 VAC

Frekuenca “Frequency”	50 Hz +/- 2%
Rregullimi i Tensionit “Volt, regul. (On battery)”	+/-5%
Prizat dalëse “Output Connectors”	≥ (6) IEC 320 C13 (nga bateria)
<i>HYRJE “INPUT”</i>	
Tensioni nominal “Nominal Voltage”	220-240 VAC
Frekuenca	50 Hz
Dritarja e tensionit “Voltage window	170 – 270 VAC
Rregullim automatic i Tensionit “AVR”	Po
KOMUNIKIMI & MENAXHIMI	
Programi i fikjes “Shutdown Software”	Po
Sinjalizim me dritë “Led indicators”	Për të gjitha gjendjet
Sinjalizim me zë “Audible indicators”	Për të gjitha gjendjet
Prizë për komunikimin e të dhënave “Data”	. (1) DB9 Serial ose USB .
Mbrojtja ”Protection”	Overload, Discharge, and Overcharge Protection .
<i>AKSESORËT</i>	
Kabëll për komunikimin data” Data cable”	. (1) DB9 Serial - DB9 Serial ose USB- USB

11. Kontrolleri I Video-wall

Deri në 4K (3840 × 2160 @ 30Hz) nëpërmjet ndërfaqeve të prodhimit HDMI (vetëm për ndërfaqe të barabartë).

Deri në dekodimin 16-ch me rezolucion prej 12 MP

Kompresim video H.265 + / H.265, H.264 + / H.264, MPEG4 dhe MJPEG.

Tre nivele të kodimit: bazë, kryesore dhe me profil të lartë.

G.722, G711A, G726, G711U, MPEG2-L2, dhe kompresim audio AAC.

Dy mënyra të dekodimit: dekodimi aktiv dhe dekodimi pasiv.

Prodhimi i deshifrimit të videos në distancë.

Mbështet hapjen e dritares dhe “window roaming”.

Mbështet kontrollin me shumë ekran me PC të instaluar me serverin RSC.

Mbështet qasjen e modulit Wi-Fi për të shfaqur sinjalin nga IOS / telefon celular Android ose “pad” në mur video.

Wi-Fi mund të aktivizohet nëpërmjet shfletuesit të internetit ose programit të klientit. Mund të marrësh transmetim dhe të dekodosh videon në mur video kur Wi-Fi është aktivizuar nëse nuk mund të gjesh rrjet.

Merr transmetimin dhe dekodimin nëpërmjet URL dhe RTSP nga pajisjet e kodimit.

Shfaq transmetimin e videove të dekoduar në muret e videos duke lidhur direkt kamerat ose transmetimin e mediave të transmetimit.

Ju mund të konfiguroni atë që shfaqet muri i videos kur dekodimi mbaron dhe transmetimi dështon nëpërmjet shfletuesit të internetit dhe softuerit të klientit.

Parametrat e gjerësisë dhe lartësisë LED të konfigurueshme kur LED është i lidhur.

Ekran virtual i rregullt dhe i parregullt i konfigurueshëm për të shfaqur burime të shumta të sinjaleve dhe për të hequr kufizimin e ekranit fizik.

I aksesueshëm nga kamera e rrjetit termik dhe mund të shihni matjen e temperaturës, zbulimin e burimit të zjarrit dinamik, “ship detection” dhe informacionin VCA në pamje të drejtpërdrejta dhe rishikim.

Ju mund të aktivizoni ose çaktivizoni informacionin zgjuar për kamerën e rrjetit termik.

Telekomanda PTZ përmes kanaleve transparente.

Audio me dy drejtime.

Teknologjia e grumbullimit të porteve (Ethernet Channel).

Hyrje Video/Audio	
	WSXGA: 1680×1050/60Hz
	WXGA: 1440×900/60Hz
	WXGA: 1280×800/60Hz, 1366×768/60Hz,
	1080p: 1920 × 1080@50/60Hz
Hyrje VGA and DVI-I:	UXGA: 1600 × 1200@60Hz

	XVGA: 1280 × 960@60Hz
	720p: 1280 × 720@50Hz/60Hz
	SXGA: 1280 × 1024@60Hz
	XGA: 1024 × 768@60Hz
Dalje Video/Audio	
	16-Kanale
	4K: 3840 × 2160@30Hz (for odd interface only)
	1080p: 1920 × 1080@50/60Hz
	WSXGA: 1680×1050/60Hz
	UXGA: 1600 × 1200@60Hz (for odd interface only)
	720p: 1280 × 720@50Hz/60Hz
	SXGA: 1280 × 1024@60Hz
Dalje HDMI :	XGA: 1024 × 768@60Hz
Dalje BNC :	8-kanale , 2 DB 15
Dekodimi Audio/Video	
Zgjidhja e dekodimit:	Deri ne 12MP
Kanalet e dekodimit:	128-kanale
	12MP@20fps:16-ch
	8MP@30fps: 32-ch
	5MP@30fps: 48-ch
	3MP@30fps: 80-ch
Mundesi dekodimi:	1080p@30fps/3 Mbps: 128-ch
Ekran ndare “Split”:	1/4/6/8/9/12/16/25/36
Nderfaqe jashteme	

	2, 10/100/1000 Mbps ndërfaqe e rrjetit të menaxhimit të vetë-adaptiv
	2, 10/100/1000 Mbps vetë-përshtatës ndërfaqe Ethernet
Nderfaqe rrjeti :	16, 10M/100 Mbps vetë-përshtatës ndërfaqe Ethernet
Nderfaqe Serial-e:	1 RS-232 (RJ45), 1 RS-485
Audio me dy menyra ne hyrje :	1-ch, 3.5 mm konektor (2.0 Vp-p, 1 KΩ)
Audio me dy menyra ne dalje:	1-ch, 3.5 mm konektor (2.0 Vp-p, 1 KΩ)
Dalje Audio:	16-ch, 2 DB 15
Alarm hyres:	8
Alarm dales:	8
Te Pergjithshme	
Furnizimi me Energji Elektrike:	100 deri ne 240 VAC
Konsumi Energjise:	≤ 108 W
Temperatura e punes	-10 °C to +55 °C (14 °F to 131 °F)
Lageshtia ne pune:	10% deri ne 90%
Dimensionet (W × D × H):	440 × 311 × 80 mm (17.32 × 12.24 × 3.15 inch)

12. Monitor Profesional per video-wall

Lloji i ekranit:	LED-Backlit
Madhësia e ekranit:	55"
Pixel Pitch(H×V):	0.315 mm × 0.315 mm
Rezolucioni maksimal:	3840 × 2160
Ndricimi:	500 cd/m ²
Kontrast:	11100:01:00
Koha e përgjigjes:	8 ms
Ngjyra :	10 bit, 1.07B
Kendi Pamjes:	Horizontal 178°, vertical 178°
Nderfaqe	
Hyrje HDMI:	2
Dalje DVI :	1
Hyrje VGA :	1
Hyrje BNC:	1
Dalje BNC:	1
Audio	
Hyrje Audio :	1
Altoparlant:	1
altoporlant	2, 8Ω 5W
Te pergjithshme	
Temperatura e Operimit:	0°C ~ 40 °C0 (0 ne 104 ° F)
Lageshtia e punes:	10%~85% (Jo kondensim)
Temperatura “storage”:	-20°C ~ 60°C
Lageshtia “Storage”:	10~90% (jo kondensim)
Temperatura “ Storage”:	-20 deri ne 60 ° C (-4 deri ne 140 ° F)
Standartet:	EN 55022:2010
	EN 55024:2010
	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013

13. Mbajtese Monitoreve

Mbajtese murale per monitoret

Kompania te marri persiper qe mbajteset do pershtaten me monitoret ne momentin e instalimit

14. Workstation per Video-wall

Karakteristikat	Vlerat specifike minimale
Modeli shasisë	Tower
Procesori	CPU me performancë të vlerësuar në benchmark mbi 10000 pikë
Memorje e perfshire	16 GB
HDD	1 x 256 GB SSD dhe 1 x 2TB SATA
Disku Optik	Opsional
Rrjeti	1 Lan Card 10/100/1000Mbps
Video	HDMI, VGA port
Karta Grafike Video	Me performancë të vlerësuar në benchmark (PassMark) mbi 3000 pikë
Sistemi Operativ	Windows 10 Pro 64-bit
Garancia	3 vjet

15. Instalimet fizike lidhja e kamerave dhe paisjeve ne rrjetin LAN

Kamerat do të lidhen në rrjet nëpërmjet teknologjisë PoE për të evituar instalimet e rrymës elektrike.

Lidhja e kamerave do të bëhet nëpërmjet teknologjisë PoE, me kabëll bakri Cat 6 Në disa raste specifike, distanca kabllore nga NVR tek kamera kalojnë gjatësinë e 200m.

Udhëzues Instalimi^[LSEP]Të gjithë komponentët duhet të instalohen në përputhje me procedurat e përcaktuara nga furnitori. Gjatë gjithë periudhës së instalimit, instaluesi duhet të vendosë një udhëzues instalimi në dispozicion të klientit, në mënyrë që ai të mund të verifikojë përputhshmërinë e instalimit me udhëzuesin e siguruar nga furnitori.

Mbrojtja nga zjarri^[LSEP]Instaluesi duhet të ndjeke nga afër rregulloret lokale lidhur me mbrojtjen nga zjarri.

Tokezimi^[LSEP]Për tokëzimin e të gjitha produkteve të propozuara, instaluesi duhet të ndjeki nga afër rekomandimet e furnitorit, në përputhje me rregulloret lokale. Procedura e tokëzimit që duhet të ndiqet, duhet të vihet në dispozicion nga furnitori sipas një dokumenti zyrtar.

Projektimi i projektit dhe etiketimi^[LSEP]Fillimisht OE duhet të bëjë një studim të vendit. Kjo do të mundësojë që ai të propozojë një zgjidhje të plotë pa asnjë kosto shtesë për punë të paparashikuara. Nëse është e mundur, instaluesi do të përpiqet ta përdorë infrastrukturën ekzistuese sa më shumë të jetë e mundur. Për të siguruar transparencën e instalimit dhe mirëmbajtjen e kablove të strukturuar, OE duhet të zhvillojë një skemë numërimi dhe etiketimi në marrëveshje me Autoritetin Kontraktor, në mënyrë që të identifikojë të gjitha komponentët duke eliminuar dykuptimësitë. Pas pranimit të përkohshëm të projektit, të gjithë planifikimet e kabineteve

16. Storage

High-performance and high-reliability hardware platform: modularized and cableless design, SBB2.0 standard architecture, Xeon 64-bit multi-core CPU, 4 to 32 GB cache, 1000M network interfaces x 4, key component redundancy

Super large capacity and high-density design: 48 TB/U, up to 192 TB storage space for single device, installation in 800 mm-deep cabinet Included 30 pcs HDD 4TB for each Disk inspection and RAID optimization technologies Disk inspection and repair: disk inspection and auto repair technology to improve disk usage RAID optimization: various RAID modes (0, 1, 3, 5, 6, 10, 50), global or partial hot spare to protect data security; VRAID (Video RAID) data protection: recording service will not be interrupted where there are multiple RAID bad disks.

Volume cloning: when RIAD fails, data can be restored through volume cloning technology only if disk is readable physically

Platformë hardware me performancë të lartë dhe me besueshmëri të lartë: dizajn modular dhe pa kablo, arkitekturë standarde SBB2.0, CPU multi-core 64-bit Xeon, 4 deri 32 GB cache, 1000M ndërfaqe rrjeti x 4,

Kapaciteti super i madh dhe dizenjimi me densitet të lartë: 48 TB / U, deri në 192 hapësirë ruajtjeje TB për pajisje të vetme, instalim në kabinetin e thellë 800 mm Përfshirë 30 copë HDD 4TB për secilin

Inspektimi i diskut dhe teknologjitë e optimizimit të RAID-it

Kontrollimi dhe riparimi i disqeve: inspektimi i diskut dhe teknologjia e riparimit të auto për të përmirësuar përdorimin e diskut

Optimizimi RAID: mënyra të ndryshme RAID (0, 1, 3, 5, 6, 10, 50), rezervë globale ose pjesërisht e nxehtë për të mbrojtur sigurinë e të dhënave;

VRAID (Video RAID) mbrojtja e të dhënave: shërbimi i regjistrimit nuk do të ndërpritet nëse ka disqe të shumta RAID të këqija.

Klonimi i volumit: kur RIAD dështon, të dhënat mund të rikthehen përmes teknologjisë së klonimit të volumit vetëm nëse disku mund të lexohet fizikisht

Performanca	
Modaliteti i Drejtpërdrejtë Streaming : video(2Mpbs)+Foto:	regjistrim 256-kanale + playback
IPSAN:	N/A
kontrolleri	
Procesori:	64-bit procesor multi-core
Cache:	4 GB (I zgjerueshem deri ne 32 GB)
HDD	
HDD Slot:	24
Nderfaqe/Kapacitet	Kapaciteti diskut 192 TB/paisje, 48 TB/U
shkembim nxwhesie	suportohtet
RAID:	RAID0,1,3,5,6,10,50,VRAID,JBOD ,Hot-spare
Nderfaqe	

Nderfaqe Alarmi :	1
Nderfaqe rrjeti te dhenash	3, 1000M Ethernet interface
Ndërfaqja e rrjetit të menaxhimit:	1, 1000M Ethernet interface
Nderfaqe MiniSAS :	N/A
COM:	1
USB3.0:	2
HDMI:	2
Rrjeti	
Protokollet :	iSCSI,RTSP,ONVIF,PSIA
Te pergjithshme	
Furnizimi me Energji elektrike	Redundant
Konsumi (me HDDS):	Gjate punes e ≤ 275 W; nominale : ≤ 800 W
Temperatura e mjedisit:	E punes : 5 °C to 40 °C (41 °F to 104 °F)
Storage: -40 °C to +50 °C (-40 °F to +122 °F)	
Lageshtiae mjedisit:	E punes: 20% deri ne 80%RH (jo kondensim/e ngrire)
	Ruajtja: 5% deri 90% RH (jo kondensuese / e ngrirë)
Shasia:	4U (19-inch e larte)

17. Rack 42,Sidepanels dhe UPS 5000VA

Lartësia 42U, gjerësia 19” dhe me bazë deri në maksimum 700x1100. ^[1]_[SEP]

Racku duhet të mundesoje ventilim të ajrit në pjesën e pasme dhe përpara ^[1]_[SEP] në të gjithë lartësinë e tij. ^[1]_[SEP]

Dyer të jenë të çmontueshme dhe me brava me celës. ^[1]_[SEP]

Racku të përfshijë të gjithë aksesoret e nevojshëm për instalimin dhe ^[1]_[SEP] furnizimin me energji

PDU dhe Power bar-et të jenë të montuara dhe të kenë disponueshmeri dhe redundance maksimale për të gjitha pajisjet e montuara në rack. ^[1]_[SEP]

Karakteristika minimale teknike 5000 VA UPSs ^[1]_[SEP]

Dalje “Output”

18. Rack 26U

Lartësia e Rack (Hapesire U)	26
Thellësia maksimale e pajisjes (in.)	20.5
Minimumi i thellesise të Pajisjes (in.)	3
Dimensionet e transportimit (hwd / in.)	55.000 x 22.000 x 24.000
Pesha e transportimit (lbs.)	140
Dimensionet e Njesisë (hwd / in.)	49.7 x 23.63 x 21.6
Njësia Pesha (lbs.)	125
Ngjyrë	Zeze
Kapaciteti i peshës - Stacionare (lbs.)	250
Thellessia e Rakut tnga fabrika(in.)	11.42
Matja e vrimës së kabllit (inç)	9.812 x 2.35 (l x w)

20. Tastiera Komanduese

10.1" capacitive touchscreen

Detachable design of the touchscreen and joystick

Wired and WiFi network connection

POE power supply

Capable of decoding 2-ch at 1080P decoding; up to 16-division window display

Live view on touch panel

DVI and HDMI output to monitor

Controllable of 2000 devices

Access to DVR, DVS, NVR, network camera, speed dome, etc.

Control of MVC and decoders for video decoding and output on video wall

PTZ control, setting and calling preset, patrol and pattern

Support upgrade and configuration files import/export by USB flash disk

Support recording and picture capturing; saving files in USB flash disk or uploading to FTP server

Two-level user authority and up to 16 user accounts are configurable: one admin and 15 operators

10.1 "prekje capacitive

Dizajn i shkëputur i prekës dhe levë "joystick"

Lidhje Wired dhe WiFi

Furnizimi me energji NP

Aftësi për dekodimin e 2-ch në dekodimin 1080P; deri në ekranin e dritareve deri në 16 ndarje

Pamje e drejtpërdrejtë në panelin me prekje

DVI dhe dalje HDMI për të monitoruar

Kontrollueshme me 2000 pajisje

Qasja në DVR, DVS, NVR, kamera e rrjetit, shpejtësia e kube etj.

Kontrollimi i MVC dhe dekoduesve për dekodimin dhe daljen e videos në mur video

PTZ kontroll, vendosjen dhe thirrjen paraprakisht, vrojtim

Mbështetja e përditësimit dhe skedarëve të konfigurimit importojnë / eksportojnë me USB flash disk

Mbështet regjistrimin dhe kapjen e figurave; duke ruajtur skedarët në diskun USB flash ose duke ngarkuar në serverin FTP

Autoriteti dy-nivel i përdoruesit dhe deri në 16 llogari përdoruesi mund të konfigurohen: një admin dhe 15 operatorë