

CERINȚE OBLIGATORII

Cerințele tehnice a utilajului pentru Sistemul securizat de monitorizare și înregistrare a datelor video, edificiul central ASP, mun. Chișinău.

Cerințele generale:

1. Procesarea multiplă a datelor video. (Posibilitatea de a înregistra concomitent în arhivă și de a transmite imaginea în rețea, prin două video fluxuri aparte cu caracteristici diferite (Bitrate, Fps, rezoluția) de la fiecare cameră IP).
2. Video arhiva inteligentă (Posibilitatea ținerii a două arhive video diferite profunzime, calitate), pentru fiecare cameră IP aparte)
3. Posibilitatea autocontrolului stării sistemului WatchDog (verificarea HDD, verificarea rețelei și legăturii cu CMS, verificarea stării tuturor camerelor IP conectate)
4. Posibilitatea efectuării acțiunilor conform orarului (copierea de rezervă, auto deconectare)
5. Toate camerele video trebuie să fie alimentat prin tehnologie POE.

Cerințele pentru NVR:

6. Administrarea la distanță configurarea, a firmware-ului și versiunii soft-ului
7. Actualizarea la distanță administrarea la distanță a HDD în : formatarea, defragmentarea, verificarea sectorului BAD, verificarea S.M.A.R.T., rezervarea datelor
8. Administrarea la distanță a tuturor orarelor: orarul înregistrării, orarul funcționării algoritmului, orarul funcționării detectoarelor etc.
9. Posibilitatea configurării parametrilor canalului IP din interfața : adresa camerei IP, logare, parola etc.
10. Resetarea camerelor IP
11. Administrarea la distanță a canalului privilegiat, tipului înregistrării, regulile și scripturile, detectorului mișcării încorporat în camera IP
12. Administrarea la distanță a detectoarelor soft a : detectorul obiectelor uitate, detectorul flacăra/fum, detectorul de sabotare (deplasarea, închiderea, defocalizarea), detectorului persoanelor
13. Administrarea la distanță a Generarea listei evenimentelor mișcării cu trecere momentană la arhivă
14. Să transmită la CMS centralizat informația despre starea hard-discului, starea camerelor, starea înregistrării, atât pe HDD.

Produsul program urmează să soluționeze următoarele sarcini:

15. Administrarea și monitorizarea stării la distanță a tuturor nodurilor finale (videoregistratoare, IP camere, locurile de muncă ale operatorilor)
16. Reacționarea operativă, atât în regim automat, cât și manuală, la orice situație excepțională (detectarea incendiului-fumului, trecerea perimetrului, mișcarea-desfocusarea-mișcarea și vandalizarea camerelor).

Software-ul centralizat trebuie să asigure următoarea funcționalitate:

17. Căutarea intelectuală. Sistemul trebuie să furnizeze așa-numita „meta-informație” pentru posibilitatea căutării în arhivă a oricărui obiect cu orice parametri prestabiliți. Domeniul căutării trebuie evidențiat nemijlocit pe imaginea deja înregistrată.
18. Detectoarele de fum și foc. În cazul incendierii unui oarecare obiect sau fumegării acestuia, analizatorul de program încorporat este capabil să identifice acest eveniment ca unul alarmant și să informeze operatorul.

19. Detectoarele de sabotaj. Trebuie să informeze serviciile și operatorii cu privire la starea camerelor și actele de vandalism. Deplasarea sau rotirea camerei în oarecare altă direcție, sau expunerea la lumină, defocusarea sau închiderea camerei.
20. Automatizarea. Urmează să permită ajustarea reacțiilor la evenimentele de interes și/sau alarmante.
 - Conectarea/deconectarea înregistrării permanente la camerele unui obiect aparte.
 - Proiectarea pe ecranul de control al centrului de administrare a ferestrei cu informație despre defectarea camerei/serverului.
 - Proiectarea pe monitorul de alarmă a tuturor camerelor serverului, pe care este fixat evenimentul alarmant/defectarea utilajului.
21. Lucrul cu hărțile. E-MAP. Trebuie să existe posibilitatea de utilizare a planurilor raster ale încăperilor sau hărțile localității pentru aplicarea pe acestea a pictogramelor de pe camerele video, servere și alte elemente ale sistemului de securitate.
22. Regimul de transmitere semnalului video în două fluxuri. Tehnologia CMS trebuie să permită utilizarea concomitentă a două fluxuri în timpul lucrului cu camera IP. Concomitent, va fi asigurată înregistrarea maximal calitativă în arhiva videoînregistratorului de rețea.
23. Arhivare imaginii pe mai multe HDD concomitent – înregistrarea imaginilor video sa fie repartizata proporțional egal pe HDD-uri, p-u a evita pierderea a unui bloc de informație masiv din caz de defectarea a unuia din HDD.
24. Lista intelectuală a evenimentelor. Sistemul trebuie să permită nu doar înregistrarea tuturor evenimentelor alarmante în registrul evenimentelor, dar și prezentarea momentană a fragmentului video din arhivă în baza registrului evenimentelor sistemului.
25. Administrarea obiectelor în grup. Administratorul sistemului trebuie să dispună de oportunitatea de a administra atât un videoînregistrator de rețea sau o IP cameră video concretă, cât și, concomitent, toate obiectele în grup, poziționate pe aceeași ramificație.
26. Setarea dreptului de utilizatorilor. Toate acțiunile operatorilor CMS trebuie să fie înregistrate în registrul de evenimente (LOG fișier). CMS trebuie să posede o sistemă flexibilă de setări pentru diferite niveluri de acces (utilizatori, operatori, administratori, etc.). Cel mai înalt nivel de acces (administratorul sistemului) trebuie sa fie blocat inițial cu doua parole diferite. Pentru accesul în regimul de administrare trebuie sa fie introduse concomitent aceste doua parole diferite.
27. Detectarea persoanelor in imagine– posibilitate de a detecta si de declanșa alarma când in cadrul imaginii se afla oameni sau dimpotrivă.
28. Deplasarea/Teleportarea de la o camera la alta : Posibilitatea de a deplasa/teleporta in momentul vizualizării cu manipulare interactiva (cu un dublu klik) pe imaginea video care imediat vă arata imaginea altei camere video. Cu scopul de organiza urmărire mai simpla privind deplasare unei persoane in încăperile cu monitorizare video
29. Integrarea cu sistemul existent de control acces "SUGUR" la nivel de software și hardware. Posibilitatea configurării diverse acțiuni la un eveniment al sistemului de control acces : pornirea/dezactivarea înregistrării, afișarea unei camere sau șablon pe orice monitor în cadrul sistemului, redarea fișierelor de sunet ca avertisment, trimiterea de e-mail.
30. Posibilitatea identificării a obiectivelor abandonate. Minimum pentru 3 camerele video.
31. Un modul inteligent pentru detectarea obiectelor abandonate în domeniul de vizualizare al camerei video. Parametrii obiectului de detectare pot fi configurate. Rezultatele detectării pot fi vizualizate în Jurnalul de evenimente. Modulul vă permite de a identifica instantaneu obiective nesupravegheate și uitate, care pot amenința securitatea obiectului în care este instalat sistemul de monitorizare video.

Cerințe privind documentația:

32. Lista documentelor la sistemul, ce necesită a fi elaborate:
 - a) schema de sistemul;
 - b) setul de documentație de exploatare (instrucțiunea utilizatorului, instrucțiunea administratorului);
 - c) specificația echipamentului și materialelor;

- d) programul de instruire a personalului;
e) actul de dare în exploatare a complexului.
- Toată documentația elaborată va fi întocmită în limba română și prezentată Beneficiarului pe suport de hârtie și suport electronic.

Parametrii tehnici a echipamentului:

1. Înregistrator video de rețea:
 - (Trassir MiniNVR - Trassir OS (Linux) minim 16 canale.
 - Fixarea în Rack 19" / 2U.
 - Rezoluția de înregistrare la fiecare IP cameră min. 5 Mpx.
 - Flux total date 256Mbit/s, dual stream.
 - 2xHDD SATA/SSD 3.5", 1xHDMI, 1xVGA, 1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, 1xRJ45.
2. Camera IP externă:
 - Rezoluția minimală: 5 Megapixel.
 - tip IP bullet de la Hikvision sau HiWatch.
 - Sensibilitate: color - 0.028 LUX.
 - Lentila fixa: 2.8 mm.
 - Distanța iluminator IR: 30 m.
 - Bit Rate: 32Kbps - 16Mbps.
 - Protocol: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP.
 - Software: iVMS-4200, Hik-Central, Hik-Connect.
 - Rețea: 1x RJ-45 10M/100M.
 - Compresia H.265+/H.265/H.264+/H.264.
 - Day & Night 24/7 color imaging.
 - Lumină albă, min 30 m, inteligent de lumină.
 - Temperatura de funcționare: -30°C până la +60°C.
 - Alimentare: 12VDC, PoE (802.3af, class 3).
3. Camera IP internă:
 - Rezoluția minimală: 2 Megapixel.
 - tip IP cupol de la Hikvision sau HiWatch.
 - Sensibilitate: color - 0.028 LUX.
 - Lentila fixa: 2.8 mm.
 - Distanța iluminator IR: 30 m.
 - Bit Rate: 32Kbps - 8Mbps.
 - Protocol: TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP.
 - Software: iVMS-4200, Hik-Central, Hik-Connect.
 - Rețea: 1x RJ-45 10M/100M.
 - Temperatura de funcționare: -30°C până la +60°C.
 - Alimentare: 12VDC, PoE (802.3af, class 3).
4. Hard disk HDD:
 - Capacitate memorie 6TB
 - Interfață SATA-3 / 3.5"
 - pentru CCTV
5. Accesorii și unități de conectare:
 - Ethernet ports Min. 10/100Mbps (16-Port PoE) + 2-Port 10/100/1000Mbps + 1-Port SFP 1000Mbps.
 - Transmiterea semnalului video - Min. 250 m.
 - Sarcina pe PoE - Min. 200 W.
 - Echipament pentru alimentarea POE și transmiterea datelor de la camerele până la înregistrator video.

6. Switch:
 - 16-port ethernet.
 - Viteza 10/100/1000Mbps.
 - Toate canale PoE.
7. Box pentru switch:
 - Ușă cu cheie.
 - Tip metal.
8. Box plastic:
 - Tip plastic
 - IP 67.
 - Dimensiune - 100x100x50 mm.
9. PC 1 (DeskTop):
 - Procesor minimum Intel i5, generația 13 (sau analog)
 - Card video cu 4out HDMI, memoria min 8GB
 - RAM min 16GB
 - SSD min NVMe PCIe 3.0 x4 / 500 GB
 - HDD min 10TB / CCTV
 - wireless mouse keyboard
10. Televizor:
 - Diagonală 43 inch.
 - Rezoluție minimală FullHD
 - Difuzoare incorporate: Min 2 x 5 W
 - Conectivitate - HDMI, VGA, Audio in.
11. Cablu:
 - Tip UTP.
 - Categoria 5E.
 - 0,51 cupru.
12. Local Network Video Recorder:
 - Trassir NeuroStation
 - Minim 16 canale cu posibilitatea extinderii până la 48 de canale.
 - Trassir OS Linux.
 - Module de bază - Neuro Detector, ActiveSearch, MultiSearch, EventSearch, Mobile Client, Fire & Smoke, Sabotage Detector.
 - Compresia H.265+/H.265/H.264+/H.264.
 - Flux total date 700 Mbit/s.
 - LAN - 2 Ethernet 10/100/1000 Мбит/с.
 - Video port - 1 HDMI, 1 DisplayPort, 1 D-Sub.
13. PC 2 (NoteBook):
 - Procesor minimum Intel i5, generația 12 (sau analog).
 - RAM min 8GB.
 - SSD min 250 GB.
 - LAN port.
 - Wireless mouse.
 - Geanta.
 - Display 15,6 inch.