



Oprogramowanie do monitoringu wizyjnego IP. Możliwość podglądu i rejestracji nieograniczonej programowo liczby strumieni wideo. Obsługa strumieni megapikselowych. Maksymalna ilość obsługiwanych strumieni zależna od konfiguracji rejestratora sieciowego NMS. Wyświetlane kodki: MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265. Rejestracja strumieni audio powiązanych z danym kanałem wideo. Współpraca ze wszystkimi urządzeniami IP Novus. Obsługa urządzeń z telemetrią (Novus-C, -C1, -C2, Pelco-D) przy pomocy panelu PTZ lub myszki. Zarządzanie miejscem na zapis niezależnie dla każdego obsługiwanego kanału. Zaawansowany system przechwytywania rejestru zdarzeń, możliwość bezpośredniego odtwarzania wyszukiwanego zdarzenia alarmowego. Eksport nagrań. Zarządzanie dostępem użytkowników do systemu. Wizualizacja systemu w postaci map użytkownika. Integracja z systemami alarmowymi DSC i kasami fiskalnymi. Funkcja zdalnego dostępu. Konfigurowalny interfejs użytkownika oraz tryb wielomonitorowy

Specyfikacja monitora 65":
- Panel LED min. 65"
- Kontrast min. 4000:1, Jasność: min. 450cd/m2;
- Proporcje obrazu 16:9;
- Obszar wyświetlania min. 1428,5x803,5 mm;
- Tryb wyświetlania 16:9/4:3/punkt do punktu/pełny ekran;
- Rozdzielczość min. 1920 x 1080;
- Ekran szybki hartowania min. 4mm z powłoką Anti Glare;
- Żywotność panelu min. 50 000 h;
- Rozmiar piksela ok. 0,744 x 0,744 mm;
- Czas reakcji ok. 17ms;
- Przedział napięcia AC (100-240)V-50-60Hz;
- Głośniki min. 2x15W;
- Zużycie prądu max/tryb czuwania Max. 230W/ < 0,5W;
- Plug&Play Tak;
- Technologia dotyku;
- Wejścia HDMI min. 2.0 x1; HDMI min. 1.0 x1; min. VGA x1; min. YPBPR x1;
min. AV x1; min. USB 2.0 x2; min. USB 3.0 x2; min. RJ45 x1; min. Czytnik kart x1;
- Min. Wyjścia AV-Out x1; Min. wyjście słuchawkowe; SPDIF x1;
- Wymiary min. 1545 x 926 x 78 mm;
Specyfikacja modułu dotyku:
- Prędkość kursora min. 180 dot/s;
- Obiekty odczytu: Palec, wskaźnik lub inny nieprzezroczysty obiekt;
- Punkty dotyku min. 20 punktów dotyku;
- Dokładność pozycjonowania;
- USB 2.0, USB 1.1 & USB 3.0;
- System OS Windows, Linux, Android, Mac, lub inny równoważny;
Specyfikacja systemu:
- System Android 5.0 lub równoważny ;
- Procesor Dual Cortex A53 Chipset, 1.5 GHz lub równoważny
- Pamięć RAM min. 2 GB
- Komunikacja Wi-Fi
- Pamięć wewnętrzna min. 8 GB
- Technologie Wsparcie HTML5, lokalne i online dla wysokich rozdzielczości video FHD, 4K oraz odtwarzania muzyki
Specyfikacja wbudowanego komputera:
- CPU Processor 4 generacji i5-6800S 3.2GHz lub równoważny
- Chipset Intel® HM81 PCH Karta VGA zintegrowana lub równoważna
- Pamięć 4GB DDR3 1600 SO-DIMM
- Dysk twardy min. 500GB
Wejścia/wyjścia:
- HDMI, min. 4x USB 2.0; min. 2x USB 3.0; Ethernet; Audio In/Out; WiFi

Lp.	Blok	Nazwa
1.		Monitor 23-24" Matryca: IPS podświetlenie LED; przebiega ekran: 23-24"; rozdzielczość matrycy: 1920 x 1080; format: 16:9; wbudowane głośniki; wejścia wideo: HDMI, DP, DVI;
2.		Kamera IP w obudowie; 2 MPX, CMOS 1/2.7" APTINA; czułość: od 0.07 lx (0 lx z włączonym IR); WDR: DNR: 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=2.8 - 12 mmF1.4; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kls dla 1920 x 1080 (Full HD) i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264+; MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 20 m; wej. audio; wej./wyj. alarmowe; obudowa: IP 66; aluminiowa; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -30°C - 50°C;
3.		Kamera IP wandaloodporna; 4 MPX, CMOS 1/3" OV; czułość: 0.07 lx (0 lx z włączonym IR); WDR: DNR: 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=3.6 - 10 mmF1.5; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kls dla 2592 x 1944 i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, H.265, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; funkcje analizy obrazu: sabotaż, pojawienie się obiektu, zniknięcie obiektu, przekroczenie linii, wkrócenie do strefy, zasięg IR do 30 m; wej./wyj. audio; wej./wyj. alarmowe: 1/1; obsługa kart: microSD; średnica: 150 mm; obudowa: IP 66; wandaloodporna IK10, aluminiowa; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -20°C - 50°C;
4.		Kamera IP wandaloodporna; 5 MPX, CMOS 1/1.8" SONY; czułość: od 0.016 lx (0 lx z włączonym IR); WDR: DNR: 2D, 3D; Defog (F-DNR); obiektyw: f=3.6 - 10 mmF1.5; mechaniczny filtr podczerwieni; 30 kls dla 2592 x 1944 i niższych rozdzielczości; liczba strumieni: 3; kompresja: H.264, H.265, MJPEG; strefy prywatności: 4; detekcja ruchu; zasięg IR do 30 m; wej./wyj. audio; wej./wyj. alarmowe: 1/1 typu przekaźnik; obsługa kart: microSD; średnica: 150 mm; obudowa: IP 66; wandaloodporna IK10, aluminiowa; zasilanie: PoE, 12 VDC; temp. pracy: -20°C - 50°C;
5.		Stacja kliencka; do 120 kanałów wideo i audio; prędkość wyświetlania do 2250 kls; do 6 monitorów jednocześnie; Wyjścia monitorowe: główne (podział, pełny ekran, sekwencja): 2 x HDMI, 2 x Display Port, 2 x DVI-D (do 6 monitorów jednocześnie) Wyjścia audio: 1 x liniowe (Jack 3.5 mm) 2 x HDMI 1 x SPDIF (optyczne) Wyszukiwanie nagrań: według czasu/daty, powiązanych ze zdarzeniami, powiązanych z ciągiem znaków Typ: NMS CLIENT 7XE-1 Dysk twardy SATA z instalacją i testowaniem. Typ urządzenia: SATA 4TB (interfejs SATA, dedykowany do pracy 24/7) z instalacją i testowaniem - minimum 2sztuki
6.		Klawiatura sterująca do PC, 3 oświowy dżojstik, 32 programowalne przyciski, interfejs USB 1.1, sterowanie kamerami IP i programem
7.		Rejestrator IP NMS; do 40 kanałów wideo i audio; łączna przepustowość nagrywania 250 Mbit/s; prędkość wyświetlania do 1200 kls; obsługa do 5 x HDD; prędkość nagrywania do 1200kls; obsługa rozdzielczości 4000 x 3000 i niższych; do 3 monitorów jednocześnie; możliwość współpracy z zewnętrznymi macierzami dyskowymi; możliwość instalacji w szafie RACK (obudowa 19"quot; 4U);
8.		Switch do CCTV(2szt.) 12 x port PoE 10/100/1000 Mbps, 12 x port PoE+ 10/100/1000 Mbps (liczba dostępnych równocześnie portów w trybie PoE+ ograniczona wydajnością zasilacza); 4 x port UPLINK; 10/100/1000 Mbps, 4 x port optyczny UPLINK; SFP; IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3az; VLAN, IGMP snooping, GVRP, zarządzanie pasmem, agregacja połączeń, RTSP, Radius, SSL, MAC filtering, DHCP, SNMPv3; wsparcie QoS; wsparcie CoS; bufor pakietu danych: 1500 KB; lista adresów MAC: 16K; obudowa: aluminium, kolor czarny; Wydajność portów: 375 W dla portów 1 do 24, nie więcej niż 30 W dla jednego portu;

Na dzień 27.06.2019 z instalacji CCTV został wykonany:
- częściowy montaż oprzewodowania S/FTP

Nie wykonano(nie dostarczono):
- montażu i podłączenia kamer wewnętrznych i zewnętrznych
- montażu i podłączenia zestawów komputerowych;
- montażu i podłączenia dodatkowych monitorów;
- montażu i podłączenia urządzeń rejestrujących, switchy;
- montażu i podłączenia konwerterów;
- montażu kabli światłowodowych i HDMI;

W I etapie należy wykonać kompletny w pełni funkcjonalny system obsługujący kamery z I i II etapu. W II etapie inwestycji jest wykonanie okablowania do kamer, montaż kamer oraz wpięcie ich do szafy Rack.

DATA	REWIZJA	ZAKRES ZMIAN :
------	---------	----------------

Adres obiektu

Budynek Użyteczności Publicznej w Łapach na potrzeby kulturalno-edukacyjne

Inwestor

Urząd Miejski w Łapach
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24
18-100 Łapy

Projekt elektryczny



ENERGY NORTLE sp. z o.o sp. k.
ul. Główna 7, 18-100 Łapy
Tel. +48 85 715 40 62

Tytuł rysunku

Schemat CCTV

Etap inwestycji

PROJEKT WYKONAWCZY

Branza	TELETECHNICZNA	Data	27.06.2019	Skala	-
--------	----------------	------	------------	-------	---

Projektant	mgr inż. Mariusz Klewinowski	Podpis
------------	------------------------------	--------

Nr uprawnień
PDL/0146/POOE/12

Sprawdzający

mgr inż. Adam Sawicki

Nr uprawnień
PDL/0097/PWOW/15

Opracował(a):

mgr inż. Krzysztof Klewinowski

Zakres robót do wykonania
opracował:
mgr inż. Krzysztof Klewinowski

Numer rysunku

TL_S04

Rewizja

00