

Załącznik do Projektu wykonawczego branży elektrycznej

Monitoring - specyfikacja

Zakres prac:

1. Poprowadzenie przewodów kat. 5e zewnętrznych żelowych w wykopach tras kablowych zasilania oświetlenia boisk i lodowiska , wciągnięcie ich do masztów i słupów (do każdego słupa i masztu oraz do wskazanych słupów oświetlenia terenu w celu późniejszej rozbudowy systemu). Przewody podłączyć do rejestratora w recepcji OSiR. Trasa wewnątrz budynku będzie przebiegać klatką schodową i łącznikiem.
2. Dostawa i montaż kamer z puszkami na słupach i masztach – 12 kamer
Zamawiający przed montażem wskaże słupy i maszty, na których zostaną zainstalowane kamery.
Parametry minimalne kamer:
 - Przetwornik: 1/2.7 " Progressive Scan CMOS
 - Wielkość matrycy: 5 Mpx
 - Rozdzielczość: 2592 x 1944, 2688 x 1520, 2304 x 1296, 1920 x 1080
 - Kąt widzenia: 102 °
 - Zasięg oświetlacza IR: 80 m
 - Gniazdo karty pamięci: Obsługa kart Micro SD do 256GB (możliwy zapis lokalny)
 - Metoda kompresji obrazu: H.265+
 - Wejścia / wyjścia alarmowe: 1 / 1
 - Audio: Obsługa dwukierunkowego audio
 - Zasilanie: PoE (802.3af), ePoE, 12 V DC
3. Dostawa i montaż rejestratora 16 portowego. Urządzenie należy zamontować w recepcji OSiR (na I piętrze budynku).
Parametry minimalne:
 - Liczba kanałów IP: 16
 - Kompresja H.265/H.264/MJPEG/MPEG4
 - Bitrate: 320Mbps
 - Odtwarzanie w czasie rzeczywistym: 4@4K / 16@1080P
 - Możliwość nagrywania/odtwarzania w rozdzielczości 12 MPX
 - Wyjścia wideo: HDMI/VGA
 - Współpraca z producentami kamer: Dahua, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videotec, Vivotek and etc.
 - Zgodność ONVIF Version 2.4
 - Sterowanie kamerami PTZ - Inteligentne pozycjonowanie 3D z kamerą PTZ Dahua
 - Obsługa 2 dysków SATA (do 12TB łącznie), 2x USB (1x USB3.0)
 - Obsługa chmury P2P
 - Podgląd zdalny: Web viewer; Oprogramowanie CMS(DSS/PSS) służące do zarządzania na komputerze; aplikacja mobilna DMSS
4. Dostawa i montaż dysku twardego 8TB

Dedykowany do rejestratora

5. Dostawa i montaż switch POE 16 portowego

Parametry minimalne:

- 16 portów **PoE/PoE+ 10/100M**
- 2 porty UpLink **10/100/1000M**
- 2 porty **SFP COMBO 1000M**(wkładki>
- Obsługa standardów LAN **IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z**
- Obsługa standardów PoE **IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi-PoE**
- Wielkość tablicy **MAC 8K**
- Maksymalna moc na wszystkich portach PoE **135W**
- Switch **niezarządzalny**

6. Dostawa i montaż Access Point typu Ubiquiti UniFi FlexHD (zgodny z zainstalowanymi urządzeniami w OSiR) lub równoważny.

Kompaktowy punkt dostępowy obsługuje sieć Wi-Fi 802.11ac 4x4 MIMO.

Technologia 802.11ac Wave 2 MU-MIMO i 4x4 przestrzenne strumienie. Dwa pasma 2,4/5 GHz oraz łącznie 28 niezależnych kanałów, przepustowość na poziomie do 1700 Mb/s.

Urządzenie zostanie zamontowane na jednym z masztów oświetlenia boisk.

7. Uruchomienie, konfiguracja i szkolenie z obsługi (trzy osoby).