

OPIS SPOSOBU MONITOROWANIA OBSZARU GÓRY PARKOWEJ - załącznik nr 11 do SIWZ

System monitorowania Obiektu

Istotą założenia monitoringu miejskiego CCTV jest ochrona przed kradzieżą i dewastacją następujących, powstałych obszarów części rekreacyjnej:

- Obszar 1. Wodozdrój z Ogrodem Skalnym,**
- Obszar 2. Okolice kaplicy św. Floriana,**
- Obszar 3. Teren nierealizowanej ścieżki zdrowia,**
- Obszar 4. Taras widokowy z ozdobną zielenią wraz z fontanną i pamiątkowym kamieniem,**
- Obszar 5. Ścieżka Dydaktyczna,**
- Obszar 6. Teren nierealizowanej Siłowni Zewnętrznej.**
- Obszar 7. Parking (2 etap inwestycji)**

Współczynnik zagrożenia w tych obszarach jest na tyle duży, że istnieje potrzeba zabezpieczenia tych obszarów monitoringiem wizyjnym CCTV.

System monitoringu został podzielony na 6 obszarów obserwacyjnych tzw. podserwerów, w których to obszarach, do podglądu wizyjnego zastosowano kamery sieciowe IP 2 Mpx. o dużej rozdzielczości w ilości 12 sztuk oraz 3 głowice obrotowe wyposażone w kamery 2 Mpx. wraz z wydajnym systemem optycznym o 20x powiększeniu.

Wszystkie dane z kamer zlokalizowanych w obrębie danego podserwera, przesyłane będą za pomocą łącz światłowodowych do głównego serwera zlokalizowanego w obrębie Tarasu Widokowego.

Serwer ten wyposażony będzie m.in. w 16-kanalowy rejestrator sieciowy, charakteryzujący się wysokim bitrate'm wejściowym 200 Mb/s, co w praktyce zapewnia stabilną pracę w systemie Pentaplex.

Obserwacja obrazu odbywać będzie się poprzez cykliczny odczyt danych, zapisanych na odpowiednim nośniku magnetycznym, odtwarzanym w pomieszczeniu dyspozycyjnym, po dostarczeniu dysku.

Główny serwer zabezpieczony jest dodatkowo systemem antywłamaniowym GSM z powiadomieniem do dyspozytora j/w., mający na celu ochronę całego systemu przed próbami dewastacji jak i ryzyka, kradzieży przez osoby trzecie.

Układ zaprojektowano tak, aby w przyszłości, obsługa systemu CCTV tzn. obserwacja obrazu z poszczególnych kamer jak i sterowanie głowicami obrotowymi odbywać się mogła zdalnie z Policji za pośrednictwem łącza telekomunikacyjnego o przepustowości upload min. 10 mb/s.

Charakterystyka elementów systemu monitorowania Obiektu:

- Kamera zewn. IP 2MPx, IR, 3,6mm, 25kl/s: FS1 – FS12 – Kamery stacjonarne
- Kamera obrotowa IP 2MPx, zoom opt. 20x, 25kl/s: F0.1 – F0.3 – Kamery obrotowe
- Obudowa hermet. 40x30x16 – szafki SK1 – SK6
- Szafa elektr. hermet. 800x600x35 – Szafa SMO
- Media konwerter wielodomowy 1000Mb/s
- Gniazdo nadtyńkowe hermet 230V 3x
- Grzałka półprzewod. do szaf sterown. 50W (szyna DIN)

Grzałka półprzewod. do szaf sterown. 150W (szyna DIN)

Switch PoE 5p. 1000Mb/s

Przewód UTP-5e żelowany: kabel Sm1.1 – Sm6.1 od kamer do szafek SK

Światłowód wielomodowy zewn. 8 wiązkowy: Kabel Sm1 – Sm6 z szafek SK do szafy SMO

Rura karbowana 50/50m

Rejestrator sieciowy 16p 200Mb/s

Switch 24x 1000Mb/s

Pamięć wewnętrzna HDD 4TB

Akcesoria światłowodowe

Materiały pomocnicze

Nadajnik GSM – dla przekazywania sygnału o włamaniu do szafy SMO

Zasilacz awaryjny 12V 3A, ACCU 12V 7Ah

Czujnik sejsmiczno-magnetyczny - dla ochrony szafy SMO przed włamaniem

Kamera zewn. IP 2MPx, IR, 3,6mm, 25kl/s – dla ochrony szafy SMO przed włamaniem