

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt:	BUDYNEK URZĄDU GMINY		
Adres:	Belsk Duży ul. Kozińskiego 4a		
Temat:	Instalacje monitoringu		
Inwestor:	URZĄD GMINY BELSK DUŻY ul. KOZIETULSKIEGO 4a		
Projektował:		11.2008	
Sprawdził:			
Radom, listopad 2008			

ZAWARTOŚĆ TECZKI

Opis techniczny

1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Zakres projektu	3
4.	Instalacja CCTV	3
5.	Wykaz materiałów do instalacji CCTV	5

Rysunki

Nr 1 – schemat monitoringu

Nr 2 – plan instalacji monitoringu – rzut parteru

Nr 3 – plan instalacji monitoringu – rzut poddasza

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja CCTV dla budynku Urzędu Gminnego w Belsku.

2. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- aktualne podkłady w formacie dwg,
- obowiązujących norm i przepisów,
- EN 50132-1 Wymagania systemowe,
- PN-EN 50132-2-1 :2002 Systemy alarmowe-Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 2-1: Kamery telewizji czarno-białej.
- PN-EN 50132-4-1 :2002 Systemy alarmowe-Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 4-1: Monitory czarno-białe.
- PN-EN 50132-5 :2002 Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 5: Teletransmisja
- PN-EN 50132-7 :2002 Systemy alarmowe - Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania
- kart katalogowych, instrukcji i informacji od producentów urządzeń.

3. Zakres projektu

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje lokalizację kamer zewnętrznych, kamer wewnętrznych, rejestratora cyfrowego, zasilaczy kamer, monitora i sposób prowadzenia przewodów.

4. Instalacja CCTV

Do realizacji założeń inwestora wybrano urządzenia oferowane przez firmę DIPOL z Krakowa. Są to urządzenia charakteryzujące się bardzo dobrymi parametrami. Oczywiście można je zastąpić urządzeniami o podobnych parametrach eksploatacyjnych.

Dla prawidłowej obserwacji otoczenia budynku wybrano 8 kamer pracujących w systemie **Dzień/Noc** typu SN – 586 C/B WDR z filtrem podczerwieni odsuwającym

mechanicznie o czułości minimalnej 0,5 lx z przetwornikiem CCD 1/3'' z rozdzielczością 480 linii. Do kamery dobrano obiektyw typu dzień/noc 2,8-12mm DC F1.4 - COMPUTAR o zmiennej ogniskowej, co ułatwi ustawienie ostrości na właściwy obiekt. Całość umieszczona jest w stabilizowanej temperaturowo obudowie typu Marathon MH-806/12. Kamery należy umieścić na elewacji budynku na wysokości 5 m.

Do zasilania kamer oraz przesyłania z nich sygnału wizyjnego użyto przewodów koncentrycznych CAMSET 100 75 – 0,59/3,7 + 2x1,0. Przewód należy ułożyć pod ociepleniem budynku w rurze instalacyjnej. Kamery są zasilane napięciem niestabilizowanym 24V z tablicy zamocowanej w pomieszczeniu portierni. W obudowie kamery należy zainstalować stabilizator SK 40. Z tego ostatniego zasilone będą kamera i grzałka napięciem stabilizowanym 12V.

W tablicy następuje rozszczycie kabla na zasilający i wizyjny (koncentryczny). Kabel koncentryczny należy zakończyć odpowiednimi wtykami i dołączyć do rejestratora cyfrowego.

Do podglądu wewnątrz budynku wybrano kamery kopułkowej typu VCAM 600 w obudowie wandaloodpornej z obiektywem 4 – 9 mm, co pozwoli ustawić wymagany obszar obserwacji, o czułości obiektywu 0,5 lx z przetwornikiem CCD 1/3' z rozdzielczością 420 linii. Kamery należy umieścić we wskazanych punktach na suficie podwieszanym. Do zasilania kamer oraz przesyłania z nich sygnału wizyjnego użyto przewodów koncentrycznych CAMSET 100 75 – 0,59/3,7 + 2x1,0. Przewód należy ułożyć w korytku instalacyjnym w przestrzeni sufitu podwieszanego. Kamery te są zasilane z zasilacza stabilizowanego ZI 4000 (12V/4A) z 8 wyjściami z tablicy zamocowanej w pomieszczeniu portierni. Tu następuje rozszczycie kabla na zasilający i wizyjny (koncentryczny).

W pomieszczeniu portierni każdy kabel wizyjny należy zakończyć wtykiem BNC. Do rejestratora cyfrowego załączamy kable, zakończone wtykiem BNC,

Zaproponowano 16 – kanałowy rejestrator z wbudowanym multiplekserem cyfrowym typu ULTIMAX-716 H.264 (opcjonalnie można zainstalować nagrywarę DVD). Do urządzenia tego należy dokupić dysk twardy o pojemności do 2000 GB. Istnieje możliwość wyszukiwania zarchiwizowanych danych wg różnych kryteriów, zdalnego podglądu i archiwizacji, dołączenia do komputera, sterowania pilotem, wyjście

FAST - ETHERNET. Posiada funkcję detekcji obrazowej. Nagrywanie zaczyna się w momencie wykrycia ruchu w zaprogramowanej strefie obrazu z kamery. Zaproponowano monitor CCTV 19" LCD kolor. MTC-19A1-3D+VGA. Program sterujący jest wyposażeniem rejestratora. Pozwala na elastyczną pracę całego systemu.

Do zasilenia kamer należy użyć UPS firmy APC Smart-UPS 400VA USB & Serial 230V.

Po zainstalowaniu wszystkich urządzeń należy przeprowadzić uruchomienie, ustawienie kamer oraz oprogramowania rejestratora według załączonych dokumentacji techniczno – ruchowych.

5. Wykaz materiałów do instalacji CCTV

Lp.	Materiał	jedn. miary	ilość
1.	kamera typu SN – 586 C/B WDR	szt.	8
2.	obiektyw typu dzień/noc 2,8-12mm DC F1.4 - COMPUTAR2	szt.	8
3.	kamera VCAM 600 w obudowie wandaloodpornej	szt.	7
4.	zasilacz 047023 (Legrand)	szt.	1
5.	stabilizator SK 40	szt.	8
6.	zasilacz stabilizowany ZI – 4000 – 12 V/4 A	szt.	1
7.	rozgałęźnik zasilania LZ – 1	szt.	2
8.	obudowa typu Marathon MH–806/12	szt.	8
9.	uchwyt – Marathon MH 610	szt.	8
10.	rejestrator ULTIMAX-716 H.264	szt.	1
11.	dysk 2000GB – SATA	szt.	1
12.	monitor CCTV 19" LCD kolor. MTC-19A1-3D+VGA.	szt.	1
13.	przewód koncentryczny CAMSET 100 75 – 0,59/3,7 + 2x1,0	mb.	~ 800
14.	UPS firmy APC Smart-UPS 400VA USB & Serial 230V	szt.	1

oprac.