

AUTOMATYKA JULIUSZ RUCKI

58 - 520 Janowice Wielkie, ul. Demokratów 23

tel. (075) 75-15-024

e-mail: juliusz.rucki@wp.pl

NIP: 6111046965 BANK ZACHODNI WBK S.A. O/Jelenia Góra 0610901926000000010672 0493

INSTALACJA TELEWIZJI DOZOROWEJ

WIEŻA WIDOKOWA

Mirsk ul. Wodna

STAROSTA LWOVECKI
59-600 Lwówek Śląski
Aleja Wojska Polskiego 10A

Niniejszy projekt stanowi załącznik
do pozwolenia na wykonanie
robot budowlanych
15.01.2008 AB.7354/H-3/08
dnia Nr

Inwestor:
URZĄD GMINY MIRSK
Pl. Wolności 39
59-630 MIRSK

Z up. STAROSTY
NACZELNIK WYDZIAŁU ARCHITEKTURY
I BUDOWNICTWA

Marek Majgier

Projektant :

mgr inż. Andrzej Zawadzki
Upr. 17/97

mgr inż. ANDRZEJ ZAWADZKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń i w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewidencyjny: 17/97

Listopad 2007

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. OPIS - STR. 1 ÷ 3
2. ZAŁĄCZNIKI - STR. 4 ÷ 15
3. RYSUNKI

Załączniki:

1. ~~Postanowienie nr 507/2007 Komendanta PSP~~
2. Dane techniczne urządzeń - STR. 4 ÷ 15

- Rys. 1/3 Instalacja telewizji dozorowej wieży Rzuty wieży. Rozmieszczenie urządzeń.
- Rys. 2/3 Instalacja telewizji dozorowej wieży. Wycinek rzutu parteru szkoły. Rozmieszczenie urządzeń.
- Rys. 3/3 Instalacja telewizji dozorowej wieży Schemat blokowy.

STAROSTWO POWIATOWE
w Leszku Śląskim
WYDZIAŁ
Architektury i Budownictwa

OPIS

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja telewizji dozorowej w wieży widokowej w Mirsku przy ul. Wodnej

1.2. Zakres opracowania

W zakres projektu wchodzi następujące elementy:

- wykonanie instalacji telewizji dozorowej,
- rodzaj i sposób montażu elementów,

1.3. Podstawa opracowania

- projekt architektoniczno- budowlany obiektu
- postanowienie nr 507/2007 Komendanta PSP
- wizja lokalna
- obowiązujące przepisy i normy
- PN – EN 50132-2-1:2002(U) Systemy alarmowe. Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach. Część 2-1: Kamery telewizji czarno-białej.
- PN – EN 50132-4-1:2002(U) Systemy alarmowe. Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach. Część 4-1: Monitory czarno-białe.
- PN – EN 50132-5:2002(U) Systemy alarmowe. Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach. Część 5: Teletransmisja.
- PN – EN 50132-7:2003 Systemy alarmowe. Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach. Część 7: Wytyczne stosowania.

STAROSTWO POWIATOWE
w Łowosku Śląskim
WYDZIAŁ
Architektury i Budownictwa

2. Instalacja telewizji dozorowej

System telewizji dozorowej (dalej CCTV) zaprojektowano w celu nadzorowania ciągu komunikacyjnego i tarasu widokowego wieży.

Centrum dozoru umieszczone będzie w pomieszczeniu sekretariatu na parterze budynku szkoły.

Transmisja sygnału z kamer do multipleksa odbywać się będzie torem radiowym na częstotliwości 5,8GHz.

Głównym elementem systemu będzie multipleks cyfrowy czterowieściowy z możliwością nagrywania obrazu na dyskach twardych.

Multipleks posiada jedno wyjście monitorowe BNC dla monitora sterowanego sygnałem wizyjnym. System posiada układ detekcji ruchu, który powinien być wykorzystany do rejestracji obrazu z kamer po godzinach udostępnienia wieży.

W godzinach przebywania osób zwiedzających rejestracja powinna być ciągła.

Do obserwacji bezpośredniej zaprojektowano monitor kolorowy o przekątnej ekranu 17".

Wszystkie kamery w wieży zaprojektowano w obudowach wandaloodpornych z grzałkami i oświetlaczami IR.

Są to kamery kolorowe o rozdzielczości 550 linii (600 linii w trybie monochromatycznym), które przy niewystarczającym oświetleniu przełączają się w tryb monochromatyczny, a przy braku oświetlenia załączany jest oświetlacz podczerwieni.

Kamery wyposażone są w obiektywy zmienno ogniskowe ustawiane ręcznie w celu umożliwienia regulacji pola widzenia na etapie uruchamiania instalacji.

Kamery należy zamontować na ścianie wieży. Orientacyjne wysokości montażu pokazano na przekroju wieży na rys. 1/3.

Instalację zasilającą i sygnałową doprowadzić do kamer pod tynkiem.

Na potrzeby instalacji CCTV w wieży zaprojektowano rozdzielnicę podtynkową RS1 3x12 modułów, w której znajdują się transformatory zasilające kamery i zasilacze 12V DC dla nadajników radiowych.

Rozdzielnicę RS1 należy zasilić z istniejącej rozdzielnicy elektrycznej wieży oznaczonej na rys.1/3 symbolem RE. W rozdzielnicy RE należy zamontować rozłącznik bezpiecznikowy 16A do zabezpieczenia zasilania rozdzielnicy RS1.

UWAGA

W rozdzielnicy RE powinno być zamontowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe II stopnia.

Nadajniki radiowe należy zamontować na wysokości ok. 3,5m od powierzchni gruntu na dwóch masztach mocowanych do ściany wieży naprzeciwko budynku szkoły.

Odbiorniki radiowe zamontować tak jak nadajniki tylko na ścianie szkoły.

W szkole projektuje się rozdzielnicę podtynkową RS2 2x12 modułów, w której zamontowane będą zasilacze odbiorników radiowych.

Na potrzeby zasilania rozdzielnicy RS2 i obwodu multipleksera z monitorem należy zamontować w istniejącej rozdzielnicy piętrowej TP-2 wyłącznik S301B16.

Instalację zasilania rejestratora i rozdzielnicy RS2 poprowadzić pod tynkiem

Przewody sygnałowe wizji z odbiorników radiowych do rejestratora poprowadzić w listwie kablowej LN.

Do połączenia kamer z nadajnikami i odbiorników ze sprzętem rejestrującym zaprojektowano przewód koncentryczny TRISET 113.

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń i materiałów pod warunkiem zachowania parametrów podanych w wykazach.

UWAGA

Nie łączyć razem mas i ekranów poszczególnych torów wizyjnych w wieży.

Na etapie uruchamiania systemu CCTV uzgodnić z użytkownikiem, tryby pracy rejestratora, sposób rejestracji obrazu i tryb wyświetlania na monitorze.

3. Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe.

Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe II stopnia powinno być zamontowane w rozdzielnicy elektrycznej RE.

W celu uniknięcia przenoszenia się przepięć przez przewody neutralne zastosowano separację galwaniczną urządzeń za pomocą transformatorów i zasilaczy transformatorowych.

4. Wykaz podstawowych materiałów.

Lp	materiał	jm	ilość
1.	Kamera NVC-HDN400VPH/IR-2 zasilanie 24VAC	szt	4
2.	Multiplekser NV-DRV1004	szt	1
3.	Monitor NVM-217LCD	szt	1
4.	Nadajnik i odbiornik radiowy wizji TCO 5808h Comsat	kpl	4
5.	Uchwyt antenowy UML 40L30x60 Dipol	szt	4
6.	Przewód koncentryczny TRISET 113	m	200
7.	Przewód OMY 2x1,5	m	90
8.	Rozdzielnica RS1 z wyp.wg rys. 3/3	szt	1
9.	Rozdzielnica RS2 z wyp. Wg rys. 3/3	szt	1
10.	Przewód YDY 3x2,5	m	40
11.	Listwa LN 40x16	m	20
12.	Listwa zasilająca czterogniazdowa	szt	1

Opracował : Andrzej Zawadzki

mgr inż. ANDRZEJ ZAWADZKI
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń i w szczególności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych.
 Nr ewidencyjny 137-07