

## Spis treści

<b>1. INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>3</b>
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
1.2. ZAMAWIAJĄCY.....	3
1.3. WYKONAWCA. ....	3
1.4. UZGODNIENIA Z INWESTOREM.....	3
1.5. PRAWNE PODSTAWY OPRACOWANIA. ....	3
<b>2. KONCEPCJA WYKONANIA CCTV W BUDYNKU .....</b>	<b>4</b>
<b>3. OPIS PROJEKTU INSTALACJI CCTV.....</b>	<b>4</b>
3.1. ZAKRES ZADANIA. ....	4
3.2. WYKAZ URZĄDZEŃ. ....	5
3.3. PARAMETRY SYSTEMU – SZCZEGÓŁOWY OPIS WYMAGAŃ TECHNICZNYCH.....	6
3.4. INSTALACJA WNĘTRZOWA. ....	6
3.5. INSTALACJA KAMER.....	7
<b>4. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE.....</b>	<b>7</b>
<b>5. SCHEMATY I RYSUNKI .....</b>	<b>8</b>
5.1. SCHEMAT IDEOWY SYSTEMU CCTV.....	8
5.2. PRZEBIEG TRAS KABLOWYCH ORAZ ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ CCTV.....	9

## **1. Informacje ogólne**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie danych techniczno - eksploatacyjnych montażu systemu monitoringu (CCTV) w Sosnowcu przy ul. Ostrogórskiej 43 w obszarze magazynu głównego.

### **1.2. Zamawiający.**

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sosnowcu Spółka Akcyjna  
z siedzibą w 41-200 Sosnowiec ul. Ostrogórska 43,

### **1.3. Wykonawca.**

Firma Ochrony, Szkolenia, Asekuracji FOSA Sp. z o.o. z siedzibą w 41- 500  
Chorzów, ul. Katowicka 115c,  
Koncesja MSWiA ZK-I-L-0162/99 , KRS nr 0000087184  
numer Regon 276565432 , NIP 627-23-60-738

### **1.4. Uzgodnienia z Inwestorem.**

- Zamawiający planuje objęcie dozorem wewnątrz magazynu głównego oraz składowiska zewnętrzne.

### **1.5. Prawne podstawy opracowania.**

- Norma PN-EN 50132-7: 2003 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach. Część 7: Wytyczne stosowania
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006r.nr 156 poz. 1118 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz.690 z późn. zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.(Dz.U. nr 120, poz.1133).
- Umowa z dnia 27.09.2011r. pomiędzy:  
Rejonowym Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Sosnowcu Spółka Akcyjna z siedzibą w 41-200 Sosnowiec, ul. Ostrogórska 43,  
a Firmą Ochrony, Szkolenia, Asekuracji FOSA Sp. z o.o. z siedzibą w 41-500 Chorzów, ul. Katowicka 115c.

## **2. Koncepcja wykonania CCTV w budynku**

Ochronę wewnętrzną i zewnętrzną zapewnią kolorowe kamery dualne – dzień/noc.

Wszystkie sygnały z kamer zbiegać się będą w pomieszczeniu biura magazynu, gdzie podłączone zostaną do rejestratora cyfrowego. W pomieszczeniu tym zostanie zamontowana szafa teletechniczna 19” w której zostaną zainstalowane urządzenia niezbędne do prawidłowego działania systemu CCTV.

Obraz z rejestratora będzie obserwowany na monitorze. Dodatkowo sygnały z wejść wizyjnych rejestratora cyfrowego przesłane zostaną do rejestratora zlokalizowanego na terenie portierni przy wjeździe na teren obiektu, tak aby pracownik ochrony całodobowo mógł mieć stały podgląd ze wszystkich kamer.

## **3. Opis projektu instalacji CCTV**

### **3.1. Zakres zadania.**

Montaż systemu monitoringu wizyjnego opisany w niniejszym projekcie obejmuje:

- instalację szafy RACK 19” wraz z jej komponentami;
- instalację 2 kamer kompaktowych w obudowach z grzałką (zewnętrzne);
- instalację 4 kamer kompaktowych wraz z uchwytyami ściennymi (wewnętrzne);

- instalację monitora wraz z urządzeniami umożliwiającymi sterowanie rejestratorem;
- instalację rejestratora wraz z dyskiem;
- wykonanie niezbędnych tras kablowych wraz z zarobieniem końcówek;
- montaż zabezpieczeń przeciwprzepięciowych i przeciwporażeniowych
- montaż urządzeń transmisji sygnału wizyjnego po skrętce.

### 3.2. Wykaz urządzeń.

Typ urządzenia	SUMA
Nowe urządzenia do instalacji	
Szafa RACK 19" wraz z osprzętem	1
Rejestrator cyfrowy IN-H4408R	1
Dysk twardy 2TB	2
Monitor LCD234EL2SB	1
Obudowa zewnętrzna kamery kompaktowej	2
Uchwyt kamery kompaktowej - ścienny	4
Kamera DCC 581FH	6
Obiektyw 3-8 mm DW3080DIR	6
Pasywny ogranicznik przepięć w torze zasilania 230V - NVS-001PS/AC	2
Pasywny ogranicznik przepięć w torze wizji (kabel UTP) - NVS-003UR	2
Pasywny nadajnik sygnału wideo po skrętce - DT401A	2
złącze RJ45	6
wyłączniki przeciwporażeniowe	1
obudowa plastikowa 4 modułowa	1
wyłączniki nadprądowe B10	1

### 3.3. Parametry systemu – szczegółowy opis wymagań technicznych.

Na etapie projektu ustalono minimalne wymagania techniczne stawiane urządzeniom przeznaczonym do instalacji. Wskazane w opisie oraz przedmiarze nazwy własne urządzeń nie są wskazaniem producenta, ani miejsca pochodzenia, a są jedynie określeniem standardu i jakości na etapie projektowania. Szczegółowy opis wymagań technicznych (parametrów minimalnych) zawiera cz. II projektu.

### 3.4. Instalacja wewnętrzna.

Wnętrzowa instalacja przewodowa służy do połączenia wszystkich kamer i monitora z rejestratorami oraz podłączeniu zasilania do urządzeń systemu CCTV.

Okablowanie sygnałowe oraz zasilanie kamer 230VAC prowadzone będzie przewodami:

- UTP-OUT 5 kat
- YDY 3x1,5mm
- YWDXpek 75
- OMY 2x1 mm

Kabli sygnałowych nie wolno załamywać pod kątem prostym oraz powinny być ułożone w odległości minimum 20cm w trasach równoległych od ciągów instalacji silnoprądowej. Należy zastosować taką metodę montażu kamer zewnętrznych by przewody sygnałowe nie były narażone na działanie czynników atmosferycznych – umożliwiają to zaprojektowane obudowy z możliwością prowadzenia przewodów wewnątrz uchwyty ściennego.

Nowo instalowane punkty kamerowe zewnętrzne jak i wewnętrzne będą zasilane napięciem 230VAC.

Zaprojektowano położenie tras kablowych wewnątrz budynków w korytach kablowych PCV.

### 3.5. Instalacja kamer.

Dobór obiektywów oraz miejsc instalacji poszczególnych kamer zawiera poniższa tabela.

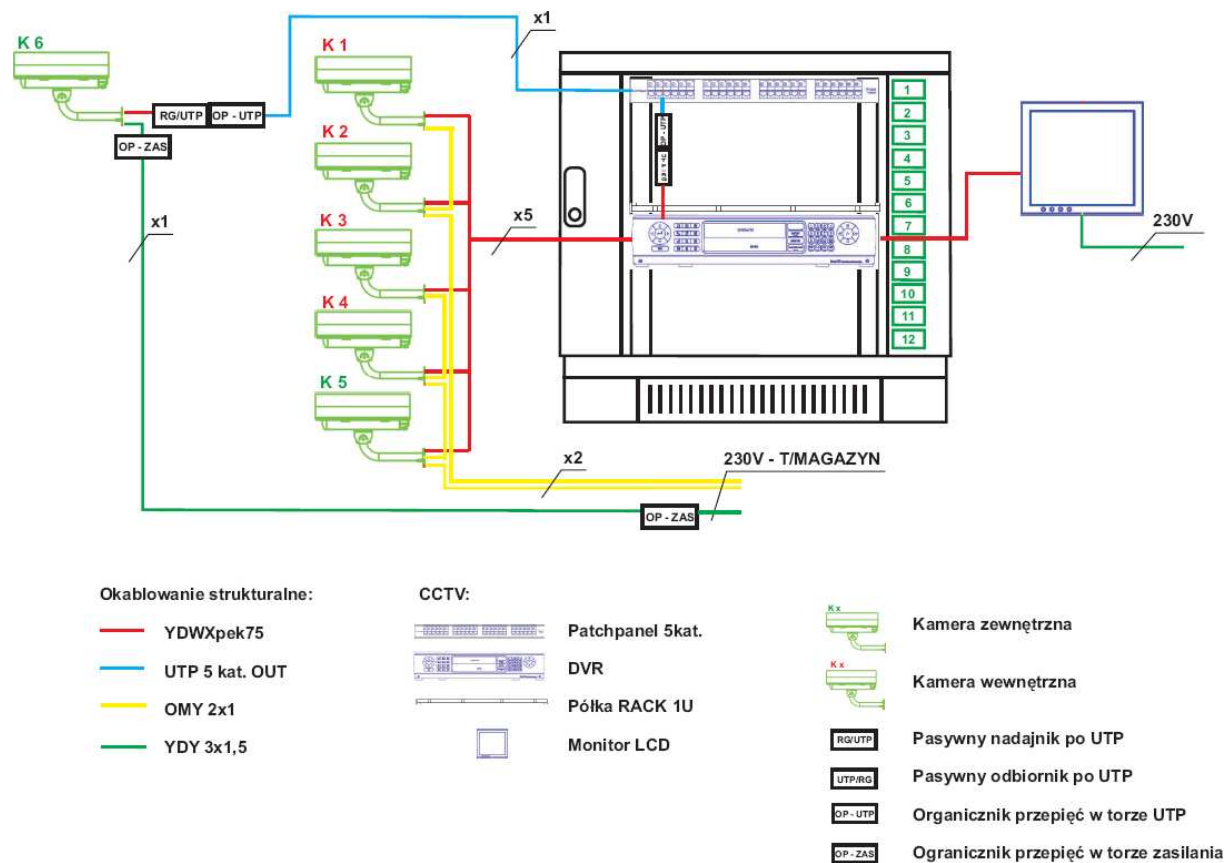
Numer kamery	Obiektyw	Miejsce montażu
Kam 1	2.8 - 12	ściana wewnętrzna
Kam 2	2.8 - 12	ściana wewnętrzna
Kam 3	2.8 - 12	ściana wewnętrzna
Kam 4	2.8 - 12	ściana wewnętrzna
Kam 5	2.8 - 12	elewacja budynku
Kam 6	2.8 - 12	elewacja budynku

## 4. Zalecenia eksploatacyjne

- zaleca się testowanie systemu (w tym poprawności zapisu danych na dyskach) nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie;
- dla zapewnienia należytego poziomu bezpieczeństwa systemu należy okresowo zmieniać hasła logowania z częstotliwością przyjętą lub zalecaną w jednostce organizacyjnej;
- konserwację systemu zaleca się z częstotliwością raz na kwartał;
- w ramach konserwacji w okresie jesiennym należy zwrócić szczególną uwagę na stan uszczelek i dławików obudów kamer zewnętrznych. a w przypadku stwierdzenia ich uszkodzenia lub zużycia bezwzględnie wymienić;
- do dokumentacji powykonawczej systemu wykonawca musi dołączyć zeszyt stanowiący "Rejestr konserwacji , obsługi awaryjnej , okresowego wyłączania i wyposażenia systemu dozoru wizyjnego" , który należy prowadzić na bieżąco;
- w razie awarii systemu lub jego części należy wezwać konserwatora;
- powiadamiając o tym fakcie dyżurnego dyspozytora;
- telefony całodobowe : .....

## 5. Schematy i rysunki

### 5.1. Schemat ideowy systemu CCTV.



## 5.2. Przebieg tras kablowych oraz rozmieszczenie urządzeń CCTV.

