

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

SPIS TREŚCI (CCTV)

CZĘŚĆ OGÓLNA	2
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	2
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
OPIS TECHNICZNY	2
1.3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	2
1.4. KONCEPCJA SYSTEMU.....	2
1.5. OPIS LINII SYSTEMOWYCH.....	2
1.5.1. TORY TRANSMISYJNE.....	3
1.5.2. TORY ZASILAJĄCE	3
1.6. DOBÓR URZĄDZEŃ.....	3
1.6.1. REJESTRATOR	3
1.6.2. MONITOR LCD 19”	3
1.6.3. STEROWNIK.....	4
1.6.4. KAMERA ZEWNĘTRZNA 1091/215SD-230.....	4
1.6.5. KAMERA KOPUŁKOWA WEWNĘTRZNA	4
1.7. POMIARY I TESTY	5
1.8. EKSPLOATACJA SYSTEMU.	5
1.9. URUCHOMIENIE I PRZEKAZANIE SYSTEMU	5
1.10. KONSERWACJA.....	6
1.11. MODYFIKACJE	6
1.12. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE.	6

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego projektu jest system telewizji dozorowej CCTV w budynku Komisariatu Policji w Jasienicy, przy ulicy Zdrowotnej, dz. nr 297/1.

Niniejsze opracowanie stanowi część dokumentacji wielobranżowej.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonano na podstawie:

- Zleceń, uzgodnień i wytycznych Inwestora;
- Uzgodnień międzybranżowych;
- Aktualnych podkładów architektonicznych;
- Obowiązujących przepisów i norm.

OPIS TECHNICZNY

Zadaniem systemu telewizji dozorowej jest obserwacja i kontrolowanie chronionych stref w celu ewentualnego zapobieżenia nieprzewidzianym sytuacjom oraz odpowiednie szybkie reagowanie w przypadku zaistnienia aktów bezprawnej ingerencji (kradzież, napad, rozbój). Zadaniem tego systemu jest uzupełnienie funkcjonowania pozostałych systemów bezpieczeństwa (SSWiN, KD, SAP).

1.3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

W obiekcie zaprojektowano system telewizji dozorowej CCTV, obejmujący swoim zakresem teren wewnętrzny oraz obszar wokół budynku.

Podstawowymi elementami systemu są: kamery, rejestrator cyfrowy, monitor LCD oraz klawiatura sterująca. System telewizji dozorowej oparty na urządzeniach MIWI Urmet.

Obraz ma być zapisywany na rejestratorach cyfrowych na twardym dysku z możliwością zgrania informacji na przenośne nośniki danych. Obraz ma być odtwarzany za pomocą monitorów LCD.

1.4. KONCEPCJA SYSTEMU

Przewidziano montaż kolorowych kamer kopułkowych wewnętrznych oraz zewnętrznych kamer stacjonarnych w obudowach z grzałką.

W budynku przewidziano punkt monitoringu w pomieszczeniu dyżurki nr 0.09 gdzie zostanie zlokalizowany monitor LCD oraz klawiatura sterująca. Rejestrator zostanie umieszczony w szafie MDF.

Wybór podglądu z kamer odbywać się będzie poprzez sterownik systemowy.

1.5. OPIS LINII SYSTEMOWYCH

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

1.5.1. TORY TRANSMISYJNE

Okablowanie toru wizyjnego kamer wewnętrznych należy wykonać kablem koncentrycznym YWDXp7. Dla kamer zewnętrznych zastosować kabel XSWDz75.

Kabel od kamer do rejestratorów należy układać w korytach kablowych dla instalacji słaboprądowych. Sposób połączeń przedstawiono na schemacie ideowym.

1.5.2. TORY ZASILAJĄCE

Kamery stacjonarne zewnętrzne zasilić napięciem przemiennym 230V.

Zasilanie należy doprowadzić do obudowy grzałki a następnie zacisków na kamerze. Kamery należy zasilć z wydzielonego obwodu instalacji telewizji dozorowej.

Kamery kopułkowe zasilić z dedykowanych zasilaczy – zasilacze zasilić z obwodu CCTV przewodem YDY 3x1,5mm².

1.6. DOBÓR URZĄDZEŃ

1.6.1. REJESTRATOR

Rejestrator 16 kanałowy:

- 16 wejść kamer (przelotowych)
- wyjście BNC i VGA, SPOT-BNC
- 16 wej. audio
- bez dysku - możliwość instalacji 3 dysków
- prędkość wyświetlania do 400 kl/s (PAL)
- kompresja H.264 (MPEG-4 part.10)
- maks. rozdzielczość zapisu D1 / 4 CIF (720x576)
- prędkość zapisu 400 kl/s (przy 354x288)
- złącze 2 x USB
- funkcja PTZ
- 16 wej./ 1 wyj. alarmowe
- wyjście LAN
- program do zdalnego zarządzania urządzeniem oraz zdalnej obserwacji
- funkcja znaku wodnego
- pilot IR w komplecie

1.6.2. MONITOR LCD 19"

Model Monitora	1092/419A
Matryca	19" TFT
Rozdzielczość	1280 x 1024
Wejścia	S-Video x 1 , BNC x 2, D-sub 15-pinowe x 1, Audio RCA jack x 1, Audio Ear jack x 1
Wyjścia	BNC x 1
Głębia koloru	8-bitowy; 16, 77, 216 kolorów
Kontrast	500:1
Jasność	250cd/m ²
Wielkość plamki (mm)	0.297x0.297

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

Czas odpowiedzi	8ms
Kąty widzenia	Pion - 80o ~ 55o
Poziom	- 80o ~ 80o
Zasilanie	100 ~ 240 VAC 50/60 Hz
Menu ekranowe	Tak
Temperatura pracy	5 ~ 40oC
Temperatura przechowywania	-25 ~ 60oC
Wilgotność powietrza	10% ~ 90%
Waga	6 kg
Wymiary WxSxG (mm)	430x414x300

1.6.3. STEROWNIK

Model sterownika	1090/048A
Typ sterownika	Sterownik do rejestratorów i głowic szybkoobrotowych
Rodzaj joysticka	3D (dynamiczny)
Sterowanie rejestratorami	Tak
	MY-DVR930-1630-940-1640
	1093/040, 1093/041, 1093/045, 1093/046
Sterowanie multiplekserami	Opcja
Sterowanie głowicami	Tak, bezpośrednio poprzez port F2 (sterownik dedykowany do głowic serii DR-E588 oraz Pel-co-D)
Linia sterowania	RS 232 oraz RS 485
Zasilanie	12 VDC
Pobór prądu Maks.	300 mA

1.6.4. KAMERA ZEWNĘTRZNA 1091/215SD-230

580/700linii
 Mechaniczny filtr IR
 Minimalna czułość 0,005 lux / F1,2
 OSD
 System redukcji szumów DNR-II
 DSSx256
 Cyfrowy DWR(DRC)
 Auto-irys do obiektywów ze sterowaniem DC
 BLC, AGC, AES - (ON/OFF)
 Praca z "infra-red" od 880 do 1000nm
 Montaż C&Cs
 Wymiary: 125(dł)x58(wys)x62(szer)
 Zasilanie 230V AC

1.6.5. KAMERA KOPUŁKOWA WEWNĘTRZNA

Rozdzielczość 580 linii,
 0 lux przy włączonym doświetleniu diodowym (zasięg do 25m);
 Obiektyw 2,8-11 mm;

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

OSD ekranowe;
Cyfrowy WDR (DRC),
Spowolnienie migawki DSS,
Strefy prywatności,
Mocowanie kamery w 3D;
Zas. 12Vdc;
150 (śred.) x 97 (wys.)

1.7. POMIARY I TESTY

W trakcie prac uruchomieniowych należy wykonać następujące pomiary:

1. Pomiary statyczne okablowania: pomiar rezystancji pętli, pomiar rezystancji izolacji (a-b), pomiar doziemienia (a-z i b-z)
2. Pomiary uziomów kluczowych punktów systemu – szaf centralnych, uziomów kamer zewnętrznych.

Protokoły z wynikami pomiarów należy załączyć do dokumentacji powykonawczej systemu.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać następujące testy:

1. Test poprawności wykonania połączeń.
2. Test poprawności wykonania okablowania.
3. Test pracy systemu w poszczególnych strefach.

1.8. EKSPLOATACJA SYSTEMU.

Szczegółowe informacje dotyczące bieżącej eksploatacji systemu telewizji dozorowej zawarte będą w instrukcji obsługi.

1.9. URUCHOMIENIE I PRZEKAZANIE SYSTEMU

Przed przekazaniem systemu klientowi, wykwalifikowany pracownik powinien przeprowadzić kontrolę oraz testy obejmujące:

- 1) Wizualna i funkcjonalna kontrola wszystkich części instalacji dozorowej CCTV. Podstawą kontroli funkcjonalnej powinien być wykaz testów systemu opracowany na podstawie wymagań użytkowych i dokumentacji systemu.
- 2) Kontrola wizualna obejmuje sprawdzenie jakości montażu, jakości funkcjonalnej sprzętu i jego zgodności ze specyfikacją.
- 3) Kontrola funkcjonalna obejmuje sprawdzenie funkcjonalnej kompatybilności elementów instalacji.
- 4) Testy kontrolne można przeprowadzać na poszczególnych elementach instalacji w trakcie ich kompletacji.
- 5) Potwierdzenie kompletności instrukcji operatora oraz dokumentacji systemu.
- 6) Podpisany raport zawierający wykaz parametrów użytkowych systemu oraz wyniki kontroli tych parametrów.

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

7) Zalecany harmonogram zabiegów konserwacyjnych, o ile nie uzgodniono zawarcia umowy na prowadzenie konserwacji.

Jeżeli w wymaganiach użytkowych zawarto wymóg przeprowadzenia szkolenia, dostawca powinien zapewnić szkolenie w stopniu dostatecznym dla umożliwienia personelowi zdobycia kwalifikacji zapewniających prawidłową obsługę systemu.

1.10. KONSERWACJA

System należy okresowo poddawać konserwacji, zgodnie z wcześniej opracowanym harmonogramem dostarczonym przez dostawcę systemu lub wykonawcę. Jeżeli do konserwacji wymagane są specjalne przyrządy i narzędzia, powinno to być zaznaczone w planie konserwacji. Przed przystąpieniem do zabiegów konserwacyjnych należy sprawdzić kalibrację urządzeń pomiarowych. Jeżeli podczas konserwacji muszą być przeprowadzone badania okresowe, informacja o tym fakcie powinna być zapisana w harmonogramie. W czasie trwania zabiegów konserwacyjnych powinien być zapewniony dostęp do odpowiednich części zamiennych po to, aby możliwe było przeprowadzenie niezbędnych napraw. Wyniki testów okresowych należy rejestrować i porównywać z wynikami poprzednich testów. Konserwacja i testowanie powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

1.11. MODYFIKACJE

W przypadku, gdy zmieniona została instalacja systemu dozoru CCTV lub jej układ konfiguracyjny, stosowne uaktualnienia powinny być wprowadzone do dokumentacji systemu, a zmodyfikowane fragmenty systemu powinny zostać poddane testom.

1.12. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE.

Lp.	Wyszczególnienie	Typ	J.m.	Ilość	Producent
1.	Kamera dzień&noc SONY CCD 1/3" z diodami IR; w wodoszczelnej obudowie wandaloodpornej, kulistej typu DOME; rozdzielczość 580/700 linii, 0 lux przy włączonym doświetleniu diodowym (zasięg do 25m); obiektyw 2,8-11 mm; OSD ekranowe; cyfrowy WDR (DRC), spowolnienie migawki DSS, HLC, DNR, strefy prywatności, stabilizacja cyfrowa obrazu; mocowanie kamery w 3D; zas. 12Vdc; 150 (śred.) x 97 (wys.)	1092/144	szt.	6	Miwi-Urmet
2.	Zasilacz 12V DC 1000mA w obudowie kompaktowej	VD-P12H	szt.	6	Miwi-Urmet
3.	Kamera seria profesjonalna DZIEŃ/NOC 0 6 3 414,00 1/3" przetwornik SONY CCD, wysokiej rozdzielczości i czułości, mechaniczny filtr IR; 0,1lux/0,005lux(DDS)/F1,2; rozdzielczość 580 / 700 linii; OSD, DNR zas.230Vac; auto-irys do obiektywów ze sterowaniem video oraz DC; BLC, AGC, AES – (ON/OFF); funkcja cyfrowy WDR; praca z „infra-red” od 880 do 1000nm:	1092/163	szt.	6	Miwi-Urmet
4.	Obiektyw 2,8-12mm, F1,4 - do kamer dzień&noc	1092/830	szt.	6	Miwi-Urmet
5.	Obudowa zewnętrzna IP66 otwierana od góry, z podgrzewaniem oraz wentylatorem; zas. 230V; dedykowana do typowych kamer ze standardową optyką; w komplecie uchwyt z prowadzeniem kabla	1092/830	szt.	6	Miwi-Urmet
6.	Moduł słupowy do obudowy 1092/830	1092/832	szt.	2	Miwi-Urmet

	Budowa Komisariatu Policji	Jasienica, ul. Zdrowotna, dz. nr 297/1	EL
--	----------------------------	--	----

7.	Rejestrator pentaplex 16 wejść (przelotowych) + 16 wej. audio; 2 wyjście monitorowe BNC (podział na obu monitorach na 16 okien) + 1 wyjście VGA; zapis maks. 400/kls; maks. rozdzielczość zapisu 4CIF/D1(przy 100kl/s) kompresja H.264, USB do archiwizacji ; opcjonalnie praca z myszka; opcjonalnie napęd DVD-RW; zawansowana praca w sieci (w komplecie program klient oraz program CMS), bez dysku; współpraca z uniwersalnym sterownikiem z joystickiem 1090/048A	1091/4167SD	szt.	1	Miwi-Urmet
8.	Uchwyty rack do rejestratorów 1091/xxx7	1091/RACK	kpl.	1	Miwi-Urmet
9.	Dysk 1TB/SATA	DYSK1TB_SATA_SV	szt.	1	Miwi-Urmet
10.	Sterownik z joystickiem 3D do sterowania głowicami PTZ oraz rejestratorami 1091/xxxxx, MY-DVR, 1093/040-041-045-046; wbudowany wyświetlacz LCD, 4 porty RS485	1090/048A	kpl.	1	Miwi-Urmet
11.	Monitor profesjonalny kolor LCD 19 " audio, rodz. 1280x1024 wejścia. analog	1092/419A	kpl.	1	Miwi-Urmet
Okablowanie					
12.	Kabel UTP kat.5e	-	m.	50	Technokabel
13.	Kabel RG59	-	m.	50	Technokabel
14.	Przewód YWDXp75	-	m.	180	Technokabel
15.	Przewód XSWDz75	-	m.	130	Technokabel
16.	Materiały dodatkowe		-	3%	-