

PROJEKT

Nr T-007

Tytuł projektu: **Montaż instalacji monitoringu przy Gminnej Bibliotece Publicznej w Słubicach działka nr 5/66**

**Obiekt: Zagospodarowanie terenu przy Gminnej Bibliotece Publicznej w Słubicach.
Kod – CPV – 34971000-4**

Inwestor: **Urząd Gminy Słubice**

Wykonawca: **F. U. H. TELWER**

Projektant: **Maciej Weresiński**

Nr uprawnień: **1800/99/U**

Sprawdzający: **Ryszard Reclaff**

Nr uprawnień: **1644/99/U**

podpis

podpis

inż. Maciej Weresiński

Upr. bud. do projektowania w specj. instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą bez ograniczeń
Nr decyzji 1800/99/U

Ryszard Reclaff

Upr. bud. do projektowania w specj. instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakr. linii, instalacji i urządzeń liniowych. Nr decyzji 1644/99/U

PKU. "DECORA"
09-410 Płock, ul. Monte Cassino 5
tel./fax (024) 263 48 59
tel. kom. 0606 989 542

Płock: Luty 2010

Warszawa, dnia 02.12.1999 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 4944 /99

DECYZJA Nr 1800/99/U

Pan inż. Maciej Waresiński
urodzony dnia 11.05.1974 r. w Płocku

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 18.10.1999 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do
projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PTTiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.139 §1 i 2 Kpa)



GŁÓWNY INSPEKTOR

[Handwritten signature]
dr inż. Wiesław Grabowski

Warszawa, dnia 14.07.1999 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/3006/99

DECYZJA Nr 1644/99/U

Pan **Ryszard Reclaff**
urodzony dnia **31.03.1970 r. w Gdyni**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 18.03.1999 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

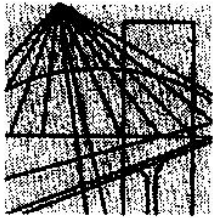
do **projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)



GŁÓWNY INSPEKTOR
[Signature]
inż. Władysław Gralewski



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 czerwca 2009

Zaświadczenie

Pan MACIEJ WERESIŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. BASZTOWA 10

09-410 PŁOCK, NOWE GULCZEWO

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

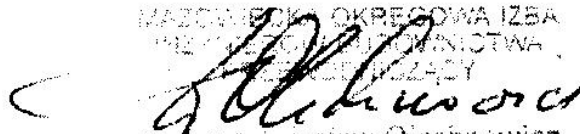
o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IE/1013/04*

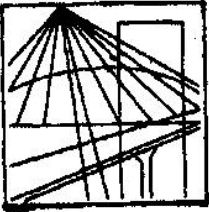
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 lipca 2009 r.* do dnia: *30 czerwca 2010 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
DZIAŁ CZŁONKOWSKI


mgr inż. Wiesław Olechnowicz



Olsztyn 20 października 2009
(data)

Zaświadczenie nr 3571 / 2009

Pan/Pani **Ryszard Reclaff**

miejsce zamieszkania **Szosa Elbląska 19 E**
14-100 Ostróda

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/2223/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2009-10-01** do dnia **2010-03-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Biner

SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Nazwa składnika/rysunku
1	Opis techniczny
2	Zestawienie materiałów
3	Dobór urządzeń wizyjnych
4	Plan instalacji monitoringu
5	Montaż kamer IP
6	Panel obsługujący kamery IP
7	Panel sterujący kamery IP obrotowej
8	Schemat rozwinięty połączeń wizyjnych

1. MONTAŻ KAMERY IP

Na słupie oświetleniowym So6 należy zamontować kamerę obrotową IP (K1) w obudowie natomiast na słupie oświetleniowym So8 należy zamontować kamerę stacjonarną IP (K2) w obudowie. Ze względu na wysokość masztu latarni wynoszącą 3m kamery należy zamontować na wysokości 2,8m. Pozostałe trzy kamery stacjonarne (K3, K4, K5) należy zamontować na elewacji budynku zgodnie z wytycznymi inwestora w lokalizacjach pokazanych na rys. nr .1. Wewnątrz budynku, na korytarzu należy zlokalizować skrzynkę na urządzenie aktywne /SR.K01/. Wielkość skrzynki należy dobrać do wielkości urządzeń aktywnych jakie dostarczy Dostawca Usług Internetowych wybrany przez Inwestora. Pomiedzy skrzynką a kamerami mieszczonymi na zewnątrz budynku na słupach oświetleniowych So6 oraz So8 należy rozprorowadzić Patchcord, kabel skrętkowy, OUT DOOR FTP 4x2x0,5 ze złączkami RJ45. Do kamer umiejscowionych na elewacji budynku doprowadzić w korytkach kablowych ułożonych wewnątrz budynku Patchcord, kabel skrętkowy FTP 4x2x0,5 ze złączkami RJ45. W tych samych trasach kablowych należy ułożyć kable zasilające YKY-żo 3x2,5 mm 230VAC służące zasilaniu kamer i grzałki w obudowie. Montaż kamer IP przedstawiono na rysunku nr 2. Dla włączenia sygnału wizyjnego do sieci Internet niezbędne jest wykonanie połączenia poprzez lokalnego operatora telekomunikacyjnego świadczącego usługi dostępu do sieci Internet. Schemat rozwinięty połączeń wizyjnych przedstawiono na rysunku nr 5.

2. WYMAGANIA DLA DOSTAWCY USŁUG TELEKOMUNIKACYJNYCH

Wymagane jest dostarczenie we wskazany punkt /skrzynka SR.K1/ łącza w technologii DSL lub innej, w której urządzenie końcowe zaopatrzone będzie w port Ethernet umożliwiający podłączenie kamery IP model WV-NP240. Łącze powinno zapewnić stały, zewnętrzny adres IP oraz przepływność wysyłanych danych (uplink) minimum 512kb/s. dodatkowo operator telekomunikacyjny wskaże lub dostarczy urządzenie aktywne niezbędne dla zestawienia powyższego połączenia z siecią Internet.

3. DOBÓR URZĄDZEŃ WIZYJNYCH

3.1. Kamery stacjonarne

Kamera sieciowa IP

- Wyjście dualne – MPEG-4 i JPEG dla jednoczesnego podglądu i nagrywania w wysokiej rozdzielczości
- Sensor CCD z progresywnym skanowaniem
- Obsługiwane protokoły: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP i SNMP
- Liczba klatek na sekundę: 0,1 do 30
- Obsługa przepustowości: 64/128/256/512/1024/2048/4096 kbps i tryb nieograniczony
- Czulość 1.5 lux z opcjonalnym obiektywem F1.4
- Wbudowany slot na karty SD
- Wbudowany zoom cyfrowy (1x, 1.5x, 2x, 2.5x i 3x)

Właściwości kamery i elementów dodatkowych:

L.p.	Parametr	Wartość
1	Zasilanie:	- PoE - 230VAC
2	Matryca:	CCD
3	Obiektyw:	1/2" dla kamer z matrycą 1/2" oraz 1/3", automatyczna przysłona, zmiennoogniskowa 6- 12mm, f/1.4, ręczny zoom typu WV-LZ80/2

4	Rozdzielczość (max):	640x480
5	Liczba klatek na sekundę (max):	30
6	Oświetlenie [lux]:	- od 1.1 przy opcjonalnym obiektywie F1.2 - od 1.5 przy opcjonalnym obiektywie F1.4
7	Migawka [s]:	Automatyczna
8	Powiększenie:	Cyfrowe 3x
9	Kompresja video:	- MPEG-4 - Morion JPEG
10	Złącza:	- Ethernet (10Base-T/100Base-TX) - Wejście/Wyjście alarmowe, wyjście AUX
11	Obudowa:	Zewnętrzna, dł. 410mm, grzałka 230 VAC, osłona przeciwsłoneczna. Typ NVH-100H/230 + uchwyt NVB-100B (NOVUS)
12	Warunki pracy:	- Temperatura: -10°C do +50°C (obudowa z grzałką -30°C) - Wilgotność: < 90%
13	Wymiary:	- Kamery: 72x65x158mm - Obudowy: (zewnętrzna): 113x106x410mm (wewnętrzna użytkowa): 76x72x260mm
14	Waga:	- Kamery: 470g - Obudowy: 1,25kg
15	Inne:	- Nośność uchwytu: do 15kg - Wymiary uchwytu: 226mm

Panel obsługujący kamery IP przedstawiono na rysunku nr 3

3.2.Kamera obrotowa

Kamera sieciowa IP

- Wyjście dualne – MPEG-4 i JPEG dla jednoczesnego podglądu i nagrywania w wysokiej rozdzielczości
- Obsługiwane protokoły: TCP/IP, UPD/IP, HTTP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP i RTP
- Liczba klatek na sekundę: 0,1 do 30
- Obsługa przepustowości: 64/128/256/512/1024/2048/4096 kbps i tryb nieograniczony
- Czulość 1.5 lux z opcjonalnym obiektywem F1.4
- Wbudowany slot na karty SD
- Wbudowany detektor ruchu

Właściwości kamery i elementów dodatkowych:

L.p.	Parametr	Wartość
1	Zasilanie:	- PoE - 23012VDC/24VDC
2	Matryca:	CCD
3	Obiektyw:	1,4" zmiennie ogniskowy 3,8 – 114 mm 32xzoom
4	Rozdzielczość (max):	640x480, 320x240
5	Liczba klatek na sekundę (max):	30
6	Oświetlenie [lux]:	- od 1.5 przy opcjonalnym obiektywie F1.4
7	Migawka [s]:	Automatyczna
9	Kompresja video:	- MPEG-4 - Morion JPEG
10	Złącza:	- Ethernet (10Base-T/100Base-TX) - Wejście/Wyjście alarmowe, wyjście AUX
11	Obudowa:	Zewnętrzna, typ DBH18K0F022 (Videotec)

12	Warunki pracy:	- Temperatura: -40°C do +50°C wbudowana grzałka - Wilgotność: < 90%
13	Wymiary:	- Obudowa zewnętrzna: Ø239x395,5mm LUB ZBLIŻONE
14	Waga:	- Kamery: 490g LUB ZBLIŻONE
15	Inne:	- Nośność uchwytu: do 15kg

Panel obsługujący kamery IP przedstawiono na rysunku nr 4

4. Wytyczne realizacji

Kable ziemne należy układać w jednych wykopach z kablami energetycznymi oświetlenia terenu. Kable teletechniczne (Patchcord) należy ułożyć po całej trasie w rurze RHDPE Ø40/3,2mm maksymalnie oddalone od kabli eNN. W budynku kable teletechniczne oraz energetyczne zasilające kamery K3,K4,K5 w korytkach kablowych.

Projektował:
Maciej Weresiński

inż. Maciej Weresiński

upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwą w zakr. linii, instalacji
i urządzeń liniowych

Nr uprawnień 1800/99/U

Nr decyzji 1800/99/U

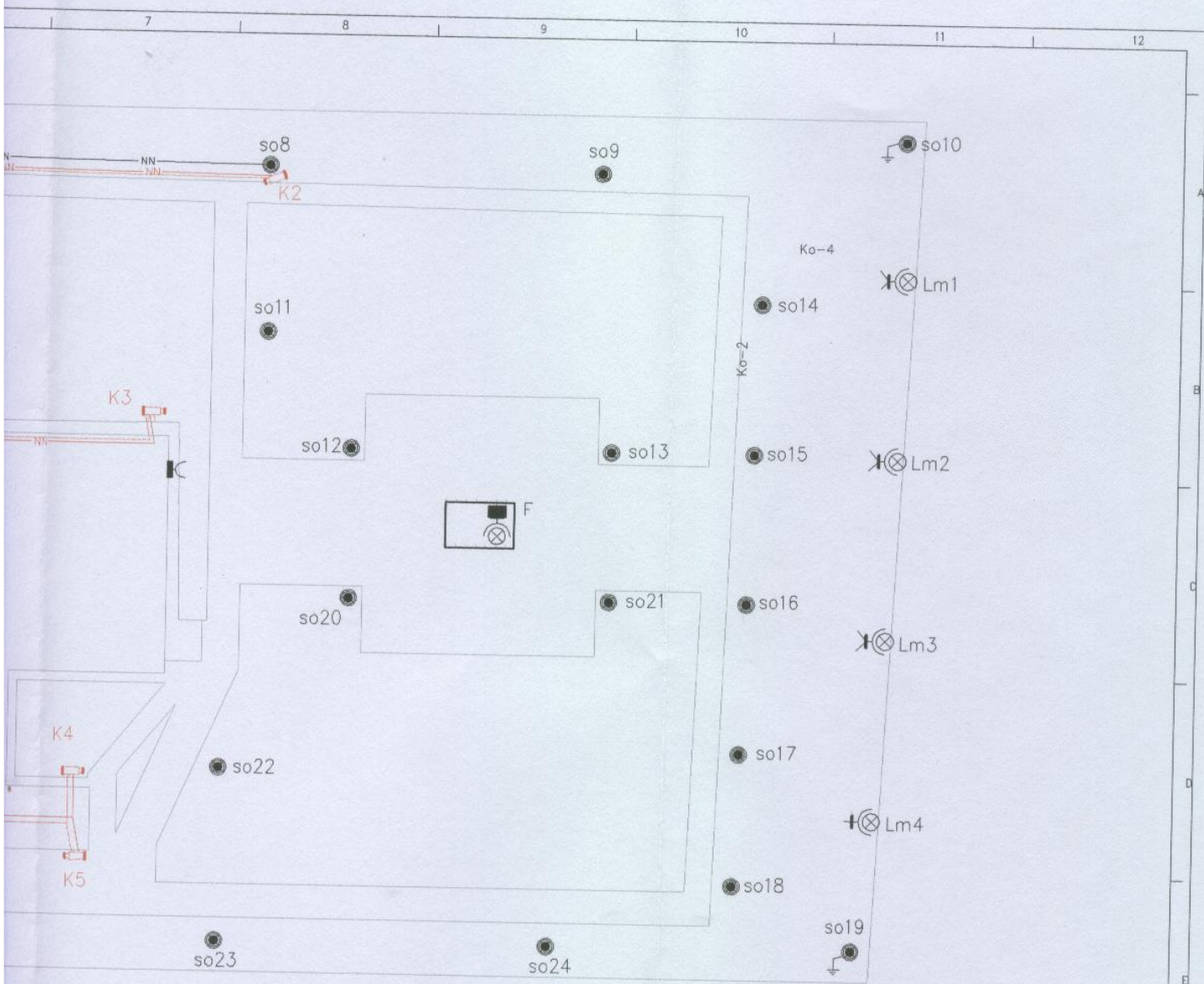
Sprawdził:
Ryszard Reclaff

Ryszard Reclaff

Upr. bud. do projektowania w specj.
instalacyjnych w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą
towarzystwą w zakr. linii, instalacji
i urządzeń liniowych. Nr decyzji 1644/99/U

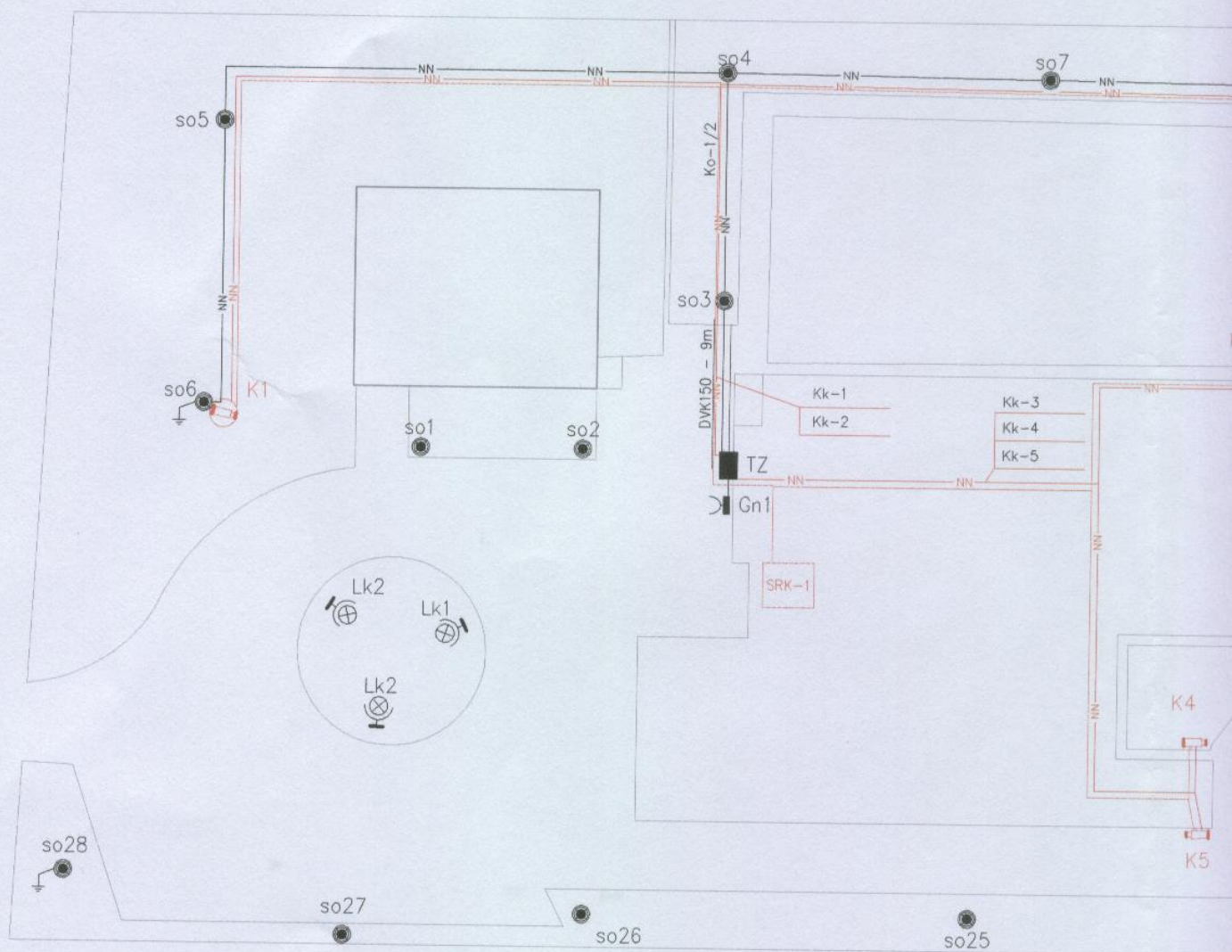
Nr uprawnień 1644/99/U

L.p.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Oznaczenie	UWAGI:
1	Kamera sieciowa IP, Kolor, JPEG/MPEG4, JPEG 30ips (VGA). Wbud. Gniazdo kart SD, 230V AC typu: WV-NP240	szt.	4	K2, K3, K4, K5	
2	Kamera sieciowa IP w Obudowie zewnętrznej ze zintegrowanym obiektywem i grzałka, Kolor, JPEG/MPEG4, JPEG 30ips (VGA). Wbud. Gniazdo kart SD, 230V AC typu: WV-NW960	szt.	1	K1	
3	Obiektyw 1/2" dla kamer z matrycą 1/2" oraz 1/3", automatyczna przysłona, zmiennoogniskowa 6-12mm, f/1.4, ręczny zoom typu WV-LZ80/2	szt.	4		
4	Obudowa zewnętrzna, 113 (szer) x 106 (wys) x 410 (dł), grzałka 230 VAC, osłona przeciwsłoneczna, IP 66 Typ NVH-100H/230	kpl.	4		
5	Uchwyt aluminiowy 226mm typ NVB-100B	szt.	4		
6	Uchwyt aluminiowy typ WV-Q122	szt.	1		
7	Skrzynka dla urządzenia aktywnego – wskazanego przez operatora telekomunikacyjnego (dostawca łącza internetowego)	szt.	2	SR.K01	Typ uzależniony od rodzaju urządzenia elementu aktywnego
8	Element aktywny (Router) posiadający dwa wyjścia RJ45	szt.	1		Typ uzależniony od zaleceń dostawcy łącza internetowego, możliwość dostawy przez operatora
9	Patchcord skrętkowy kat. 6 FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45	m	45		
10	Patchcord skrętkowy kat. 6 FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45	m	40		
11	Patchcord skrętkowy kat. 6 FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45	m	40		
12	Patchcord skrętkowy kat. 5 OUT DOOR FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45	m	91		
13	Patchcord skrętkowy kat. 5 OUT DOOR FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45	m	81		
14	Kabel zasilający YKYżo3x2,5mm	m	288		
15	Rura osłonowa RHDPEØ40/3,2mm	m	132		
16	Korytka kablowe KLK100x60	m	65		
17	Taśma sygnalizacyjna	m	132		w kolorze pomarańczowym



kowy kat 6. FTP 4x2x0,5 w budynku

obiekt	Park, ul. Krakowska, Słubice			skala %
tytuł rysunku	Plan instalacji monitoringu i tras kabli teletechnicznych			rys. nr
	imię i nazwisko	nr upr.	data	podpis
projektant	Maciej Weresiński	1800/99	02.2010	<i>W. Weresiński</i>
sprawdził	Ryszard Reclaff	1644/99	02.2010	<i>R. Reclaff</i>



LEGENDA



Skrzynka dla urządzenia aktywnego



kamera obrotowa IP

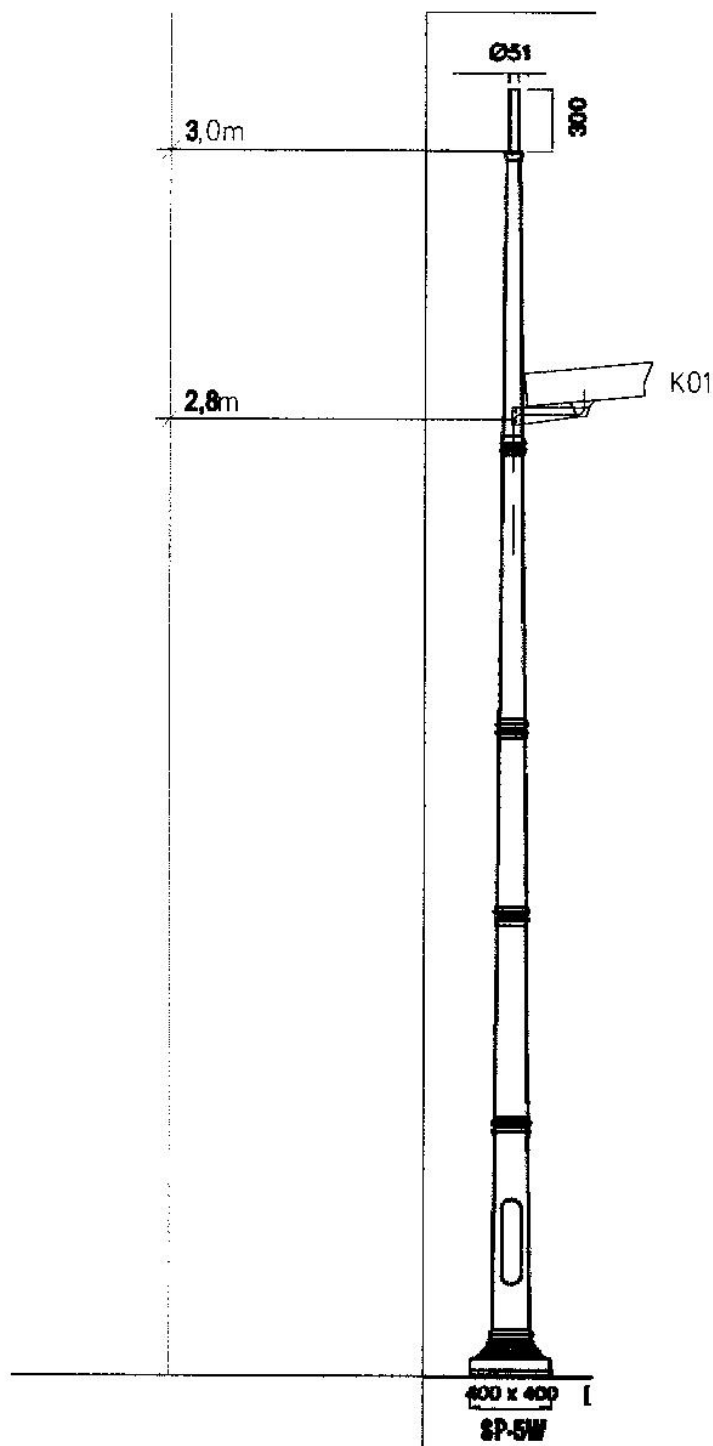


kamera sieciowa IP

NN

kabel zasilający typu YKY-žo 3x2,5mm

Patchcord skrętkowy kat.5 OUT DOOR FTP 4x2x0,5 ze złączkami 2xRJ45 (na zewnątrz budynku) / Patchcord skrętkowy kat 6. FTP



MONTAŻ KAMERY K1 I K2

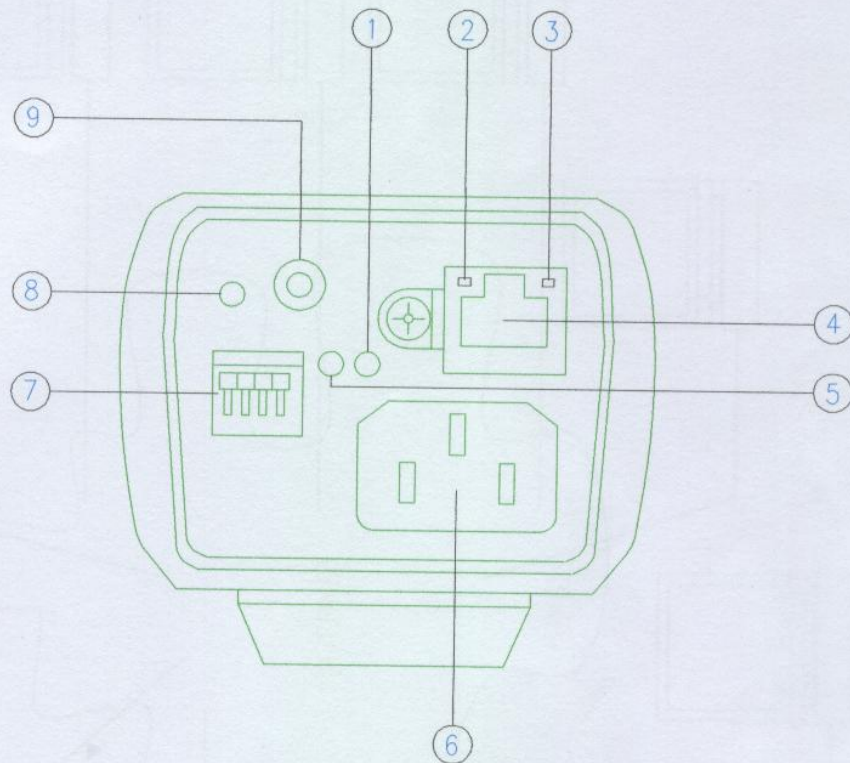
Projektował:

Nr uprawnień:

Maciej Weresiński

1800/99/U

PANEL OBSŁUGUJĄCY
KAMERA WV-NP240 LUB RÓWNOVAŻNY



- ① WSKAŹNIK ZASILANIA
- ② WSKAŹNIK POŁĄCZENIA (LED)
- ③ WSKAŹNIK DOSTĘPU (LED)
- ④ PORT ETHERNET
- ⑤ BŁĄD KARTY PAMIĘCI SD (LED)
- ⑥ GNIAZDO ZASILANIA 230VAC
- ⑦ ZEWNĘTRZNY TERMINAL WEJŚCIA/WYJŚCIA (I/O)
- ⑧ PRZEŁĄCZNIK USTAWIEŃ POCZĄTKOWYCH
- ⑨ GNIAZDO WYJŚCIA DO MONITORA

PANEL OBSŁUGUJĄCY KAMERY IP

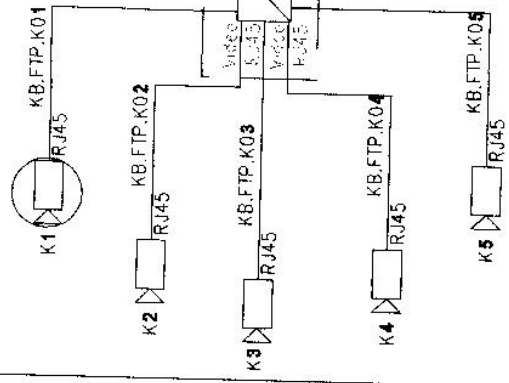
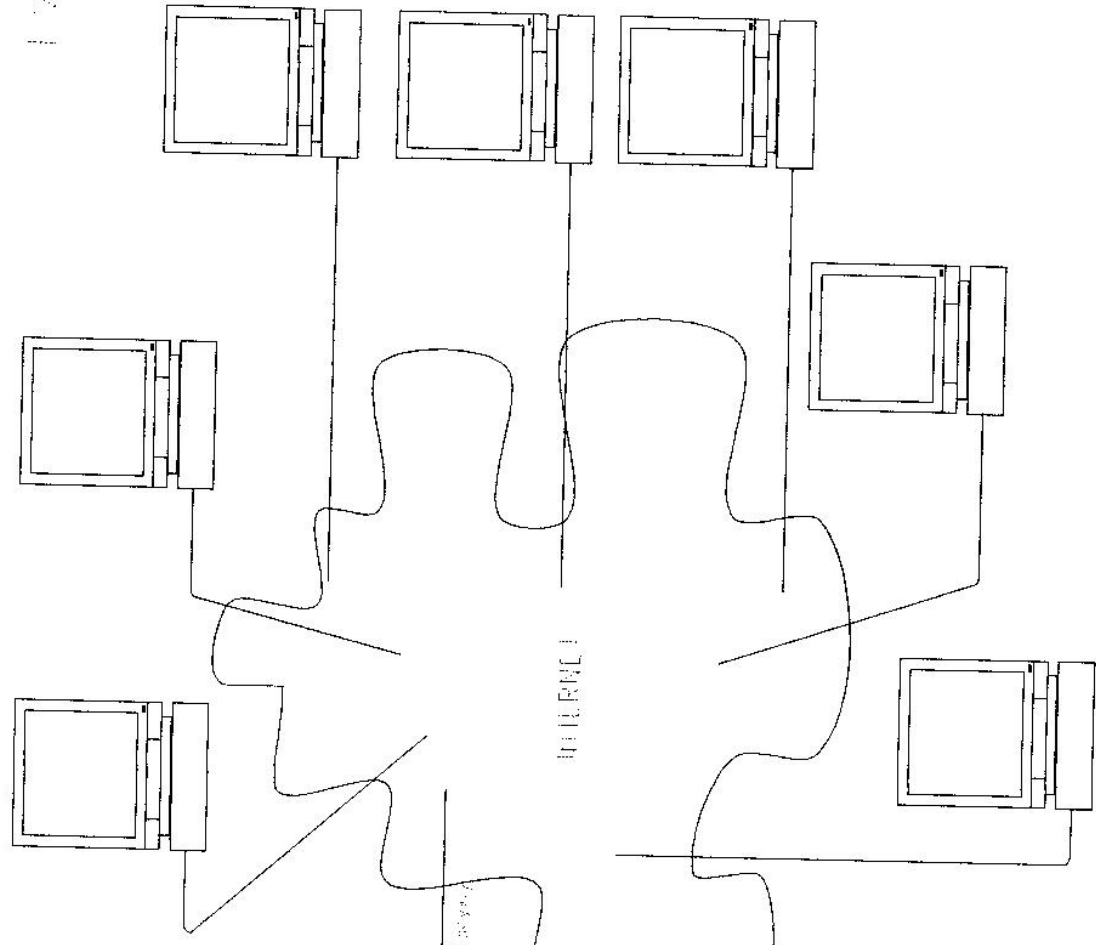
Projektował:

Nr uprawnień:

Maciej Weresiński

1800/99/U

170 5



UWAGA:
Elementy projektowane zaznaczono linią pogrubioną

SCHEMAT ROZWIINIĘTY POŁACZEŃ WIZYJNYCH

Projektował: *W. W.*
Nr uprawnień: 1800/99/U
Maciej Weresiński

INFORMACJA OGÓLNA DOTYCZĄCA WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Podczas wykonywania prac budowlanych należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać wymagań bhp. Wykopy szalowane, drabiny zejściowe na dno wykopu, zabezpieczenia liniowe wykopu, oświetlenie wykopu. Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież ochronną i kaski w razie potrzeby pasy, szelki zabezpieczające itp. Teren objęty pracami należy zabezpieczyć w czytelny sposób i wyznaczyć, w razie potrzeby strefy ochronne dla działania urządzeń budowlanych. Należy wyznaczyć przestrzeń dla bezpiecznej i sprawnej komunikacji, która w razie niebezpieczeństwa będzie stanowiła drogę dla szybkiej ewakuacji z terenu objętego pożarem, awarią lub innymi zagrożeniami. Na terenie budowy należy wyznaczyć i wyposażyć miejsca przechowywania środków ochrony p.poż. oraz środków pierwszej pomocy medycznej w postaci apteczki.

