

Dokumentacja montażowa kamer monitoringu w ramach projektu pn. „Podniesienie poziomu bezpieczeństwa turystów w Gminie Miejskiej Nowa Ruda poprzez rozbudowę monitoringu miejskiego”

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja i rozbudowa istniejącego systemu monitoringu wizyjnego miasta Nowa Ruda poprzez dostawę nowych i nieużywanych elementów oraz ich instalację i uruchomienie w ramach projektu pt.: *Podniesienie poziomu bezpieczeństwa turystów w Gminie Miejskiej Nowa Ruda poprzez rozbudowę monitoringu miejskiego*, w ramach RPO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

2. ZAŁOŻENIA MODERNIZACJI I ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU.

Modernizacja i rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego miasta obejmuje w szczególności:

- Dostarczenie dodatkowych elementów do rozbudowy systemu opartego o transmisję IP, kompatybilnych z istniejącym systemem i oprogramowaniem, wykorzystującego do transmisji sygnału wizyjnego i sterowania cyfrowy system radiowy pracujący w wolnym od opłat paśmie, zapewniającego wyświetlanie obrazu, rejestrację i sterowanie kamerami oraz umożliwiającego przegląd zapisu z rejestratora.
- Dostawę, instalację, konfigurację i uruchomienie 7 kolorowych, dziennie-nocnych kamer szybkoobrotowych IP we wskazanych lokalizacjach. Zewnętrzne kamery szybkoobrotowe PTZ + oświetlacz IR, główne parametry kamer zostały opisane w punkcie 2.1 niniejszej dokumentacji. Lokalizacja na budynkach: Rynek 28 (w miejsce istniejącej kamery analogowej), ul. Kolejowa 1 (w miejsce istniejącej kamery analogowej), ul. Piastów 2 (w miejsce istniejącej kamery analogowej), ul. Piastów 30 (w miejsce istniejącej kamery analogowej), ul. Żeromskiego 2 (lokalizacja na billboardzie), ul. Bohaterów Getta 10, wieża widokowa na Górze Wszystkich Świętych wraz z niezbędnym osprzętem, elementy transmisji danych – 7 szt. w tym z podłączeniem urządzeń do zasilania w poszczególnych punktach z lokalnej wewnętrznej instalacji zasilającej wraz z podlicznikami energii elektrycznej i zasilaczami awaryjnymi oraz wykonanie instalacji sygnałowej.



- Dostawę, instalację, konfigurację i uruchomienie 2 Fotopułapek z modułami transmisji danych dla sieci GSM. Główne parametry urządzeń zostały opisane w punkcie 2.2 niniejszej dokumentacji, we wskazanych lokalizacjach (Dz. Nr 504, AM 14, Obr 5 i dz. Nr 633, AM 24, Obr 5, na trasie zielonego szlaku w miejscach lokalizacji wiat turystycznych) wraz z niezbędnym osprzętem.
- Dostawę, instalację, konfigurację i uruchomienie sieciowej macierzy dyskowej. Zakłada się wykorzystanie jednostki komputerowej z podzespołami (procesor, pamięć operacyjna, karta graficzna itp.) zapewniającymi ciągłą rejestrację obrazu pochodzącego z kamer wraz z jednoczesnym płynnym podglądem na żywo. Jednostka musi posiadać możliwość montażu dysków aby zapewnić rejestrację obrazu w rozdzielczości min. 720p z prędkością 25kl/s przez co najmniej 30 dni.
- Dostawę dysków twardych o łącznej pojemności gwarantującej przechowywanie obrazu w rozdzielczości min. 720p z prędkością 25kl/s przez co najmniej 30 dni. Główne parametry: wysoka sprawność, przystosowane do pracy 24/7 i 3 letnia gwarancja producenta.
- Rozbudowę osprzętu infrastrukturalnego + akcesoria (główne parametry: wymiana przełączników ze wsparciem dla prędkości gigabitowych oraz niezbędne oprzyrządowanie) – 1 komplet.
- Dostawę i montaż urządzeń aktywnych (przełączniki sieciowe, urządzenia radiowe itp.) gwarantujących możliwość przesyłania danych wizyjnych z punktów kamerowych do centrum monitoringu.
- Dostawę, instalację, konfigurację i uruchomienie pulpitu sterowniczego. Dostarczone urządzenie powinno oferować możliwość szybkiego sterowania kamerami z poziomu tzw. sterownika (możliwość wyboru kamery z poziomu pulpitu). Urządzenie musi być kompatybilne z obecnie zainstalowanym urządzeniami. Główne parametry: co najmniej 29 programowalnych przycisków, jog wheel.
- Dostawę koniecznych licencji w celu podłączenia nowoprojektowanych kamer do istniejącego oprogramowania do zarządzania systemem.
- Opracowanie i przekazanie trzech egzemplarzy dokumentacji powykonawczej systemu wraz z instrukcjami, udzielenie 24-miesięcznej gwarancji,
- Przeszkolenie osób wytypowanych przez Zamawiającego w zakresie obsługi, nadzoru i administracji rozbudowanego systemu monitoringu wizyjnego.

Materiały i urządzenia niezbędne do zrealizowania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca.



2.1 Minimalne parametry techniczne dla kamer szybkoobrotowych:

- obudowa do zastosowań zewnętrznych w klasie ochronności IP66 z możliwością pomalowania na dowolny kolor z palety RAL,
- wbudowany promiennik podczerwieni o zasięgu co najmniej 100 m,
- tryb pracy dzień/noc,
- przetwornik obrazu: CMOS 1/2,8" – 1/3",
- rozdzielczość: 1920x1080,
- obiektyw z regulowaną ogniskową w zakresie (4,7 – 94 mm) F1.6 – 3.5,
- możliwość ogniskowania automatycznego i z możliwością regulacji ręcznej,
- możliwość regulacji przysłony w sposób automatyczny i z możliwością regulacji ręcznej,
- możliwość regulacji wzmocnienia w sposób automatyczny i z możliwością obsługi ręcznej,
- czułość: (obraz użyteczny: 50 IRE, F1.6)
 - tryb dzienny 1,7 lx,
 - tryb nocny 0,3 lx.
- stosunek sygnał / szum: >50 dB,
- wbudowany moduł komunikacji TCP/IP obsługa protokołów sieciowych: TCP, HTTP, HTTPS, UDP, FTP, RTP, RTSP, ICMP, SMTP, DHCP, SNMP, IGMP, Ipv4,
- standard kompresji obrazu H.264,
- 25/30 klatek na sekundę,
- możliwość ustawienia stref prywatności min. 8,
- możliwość zaprogramowania tras dozorowych,
- min. 2 wejścia alarmowe, min. 1 wyjście alarmowe,
- zgodność z ONVIF,
- zasilanie 24V lub 48V (DC/AC) poprzez PoE
- zakres obrotu 360 stopni,
- max. pobór mocy do 60W,
- temperatura pracy: od -40 do 50 C.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



2.2 Minimalne parametry techniczne dla fotopułapek

- urządzenie musi posiadać możliwość wykonywania zdjęć w min. 8 megapikselowej rozdzielczości,
- urządzenie musi być wyposażone w kartę SD/MMC o pojemności min. 8 GB,
- urządzenie musi posiadać możliwość nagrywania obrazu wideo w jakości HD1080p,
- urządzenie musi być wyposażone w moduł transmisji danych wykorzystujący sieć GSM,
- urządzenie musi posiadać funkcjonalność wysyłania alarmowej wiadomości SMS w przypadku niskiego poziomu naładowania baterii,
- urządzenie musi posiadać możliwość przesyłania wykonanych zdjęć przy wykorzystaniu modułu MMS w rozdzielczości min. 640 x 480 na wybrany numer telefonu i/lub e-mail,
- stopień szczelności: IP54,
- czas czuwania: min. 3 miesiące,
- temperatura pracy: od -30 do 60 C.

2.3. Minimalne parametry dla szafy teletechnicznej:

- Wymiary szafy instalacyjnej powinny zapewnić przestrzeń dla wszystkich urządzeń instalacyjnych zapewniając skuteczną wentylację urządzeń aktywnych, przestrzeń dla zapasu okablowania oraz zapewnić możliwą instalację dodatkowego sprzętu w przyszłości. Zajętość przestrzeni wykorzystywanej przez urządzenia powinna być wykorzystana max. w 50% całkowitej przestrzeni, jednak nie mniej niż 450x450x140mm.
- stopień szczelności: IP20,
- zamek o podwyższonej klasie odporności na włamanie (co najmniej 4 klasa odporności na włamanie, która odpowiada normie PN-EN 12209:2005/AC),
- grubość blachy: minimum 2 mm.

3. Lokalizacja Kamer.

3.1 Lokalizacja Kamery nr 1 – ul. Kolejowa 1.



3.1.1. Kamera

Na budynku zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 1 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na narożniku budynku ok. 6 m od ziemi (w miejsce kamery analogowej, przy punkcie istnieje instalacja kablowa oraz skrzynka do wykorzystania jeśli spełni wymagania Zamawiającego określone w przedmiotowej dokumentacji). Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

3.1.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, na klatce schodowej. Wewnątrz skrzynki znajdują się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.1.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem **YDY 3x1,5** mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.1.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

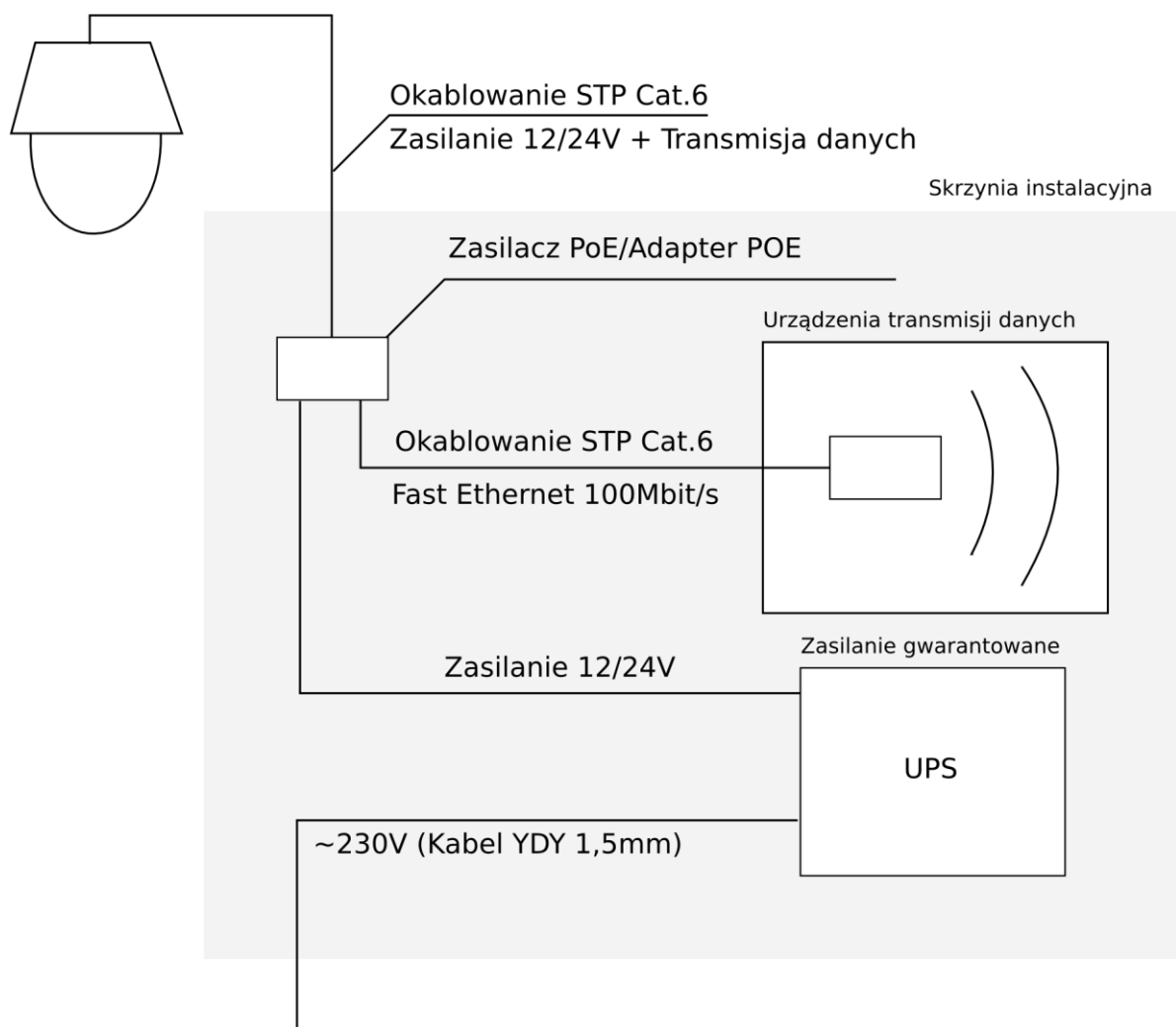
- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.1.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.

Schemat blokowy punktu kamerowego



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.2 Lokalizacja Kamery nr 2 – ul. Piastów 2.



3.2.1. Kamera

Na budynku zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 2 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na narożniku budynku ok. 6 m od ziemi (w miejsce kamery analogowej, przy punkcie istnieje instalacja kablowa oraz skrzynka do wykorzystania jeśli spełni wymagania



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

Zamawiającego określone w przedmiotowej dokumentacji). Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.

3.2.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, na klatce schodowej. Wewnątrz skrzynki znajdą się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.2.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.2.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

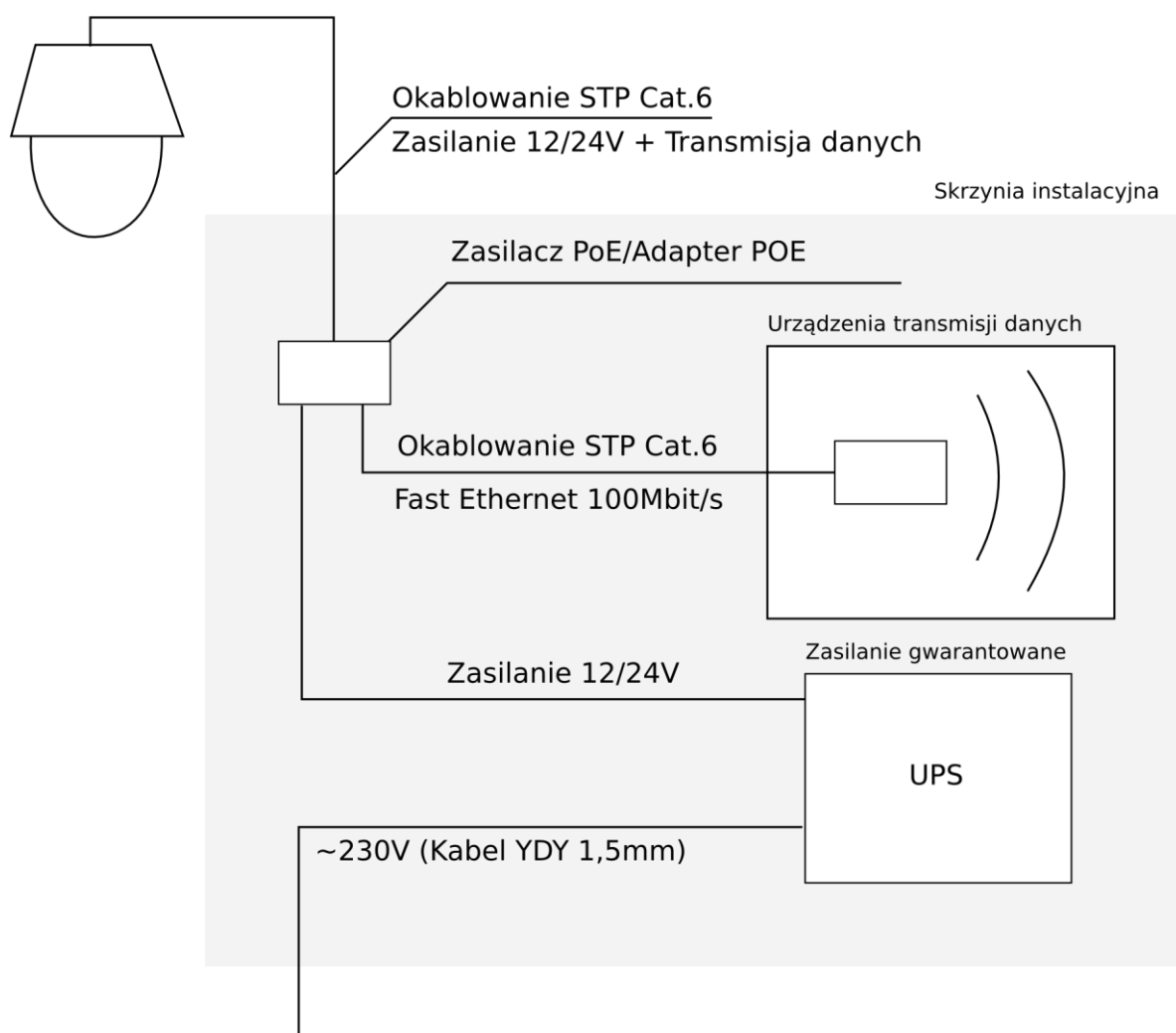
- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.2.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.

Schemat blokowy punktu kamerowego



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.3 Lokalizacja Kamery nr 3 – ul. Piastów 30.



3.3.1. Kamera

Na budynku zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 3 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na narożniku budynku ok. 6 m od ziemi (w miejsce kamery analogowej, przy punkcie istnieje



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

instalacja kablowa oraz skrzynka do wykorzystania jeśli spełni wymagania Zamawiającego określone w przedmiotowej dokumentacji). Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.

3.3.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, na klatce schodowej. Wewnątrz skrzynki znajdą się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.3.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.3.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.3.5. Instalacja przewodów

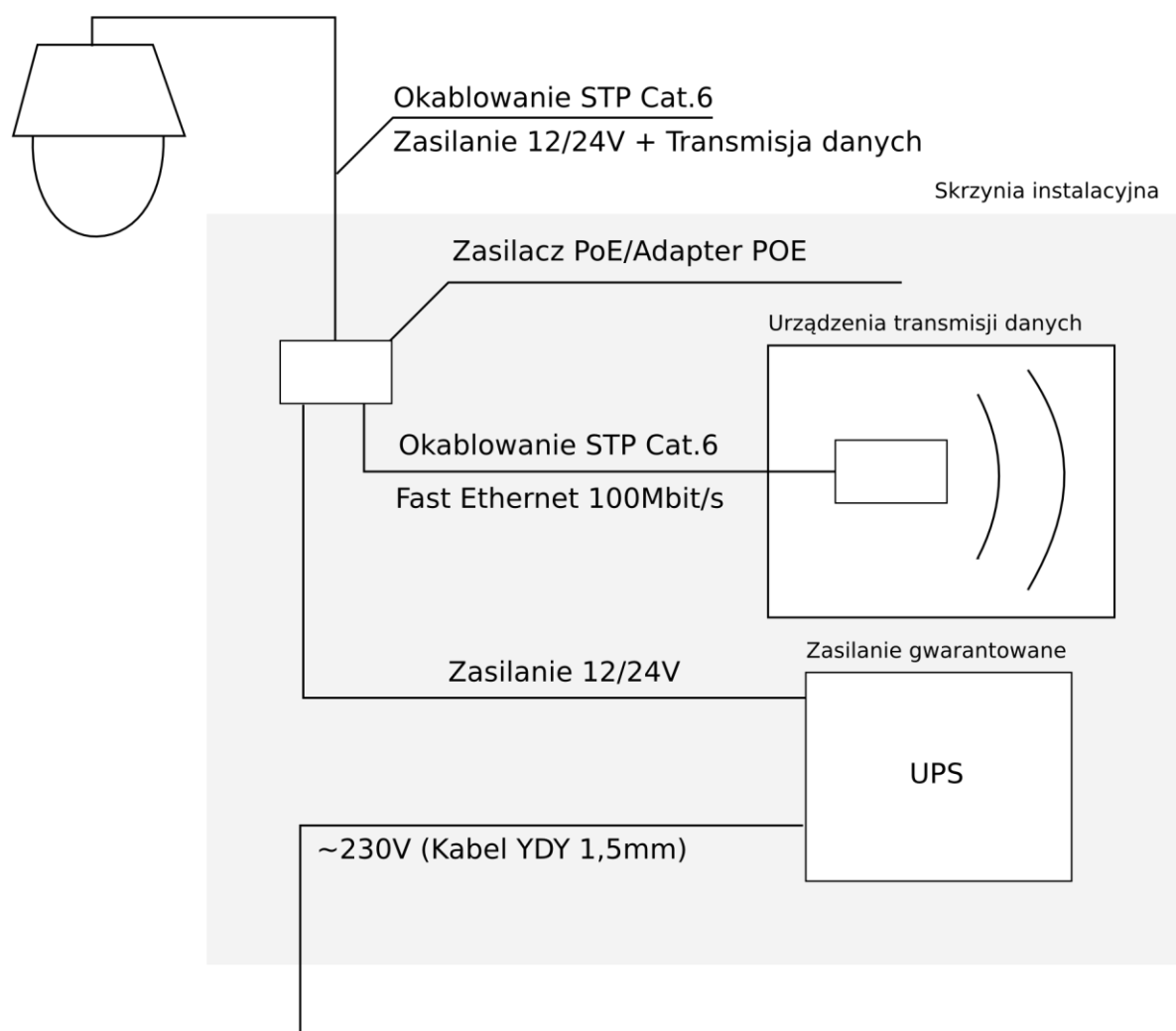
Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.



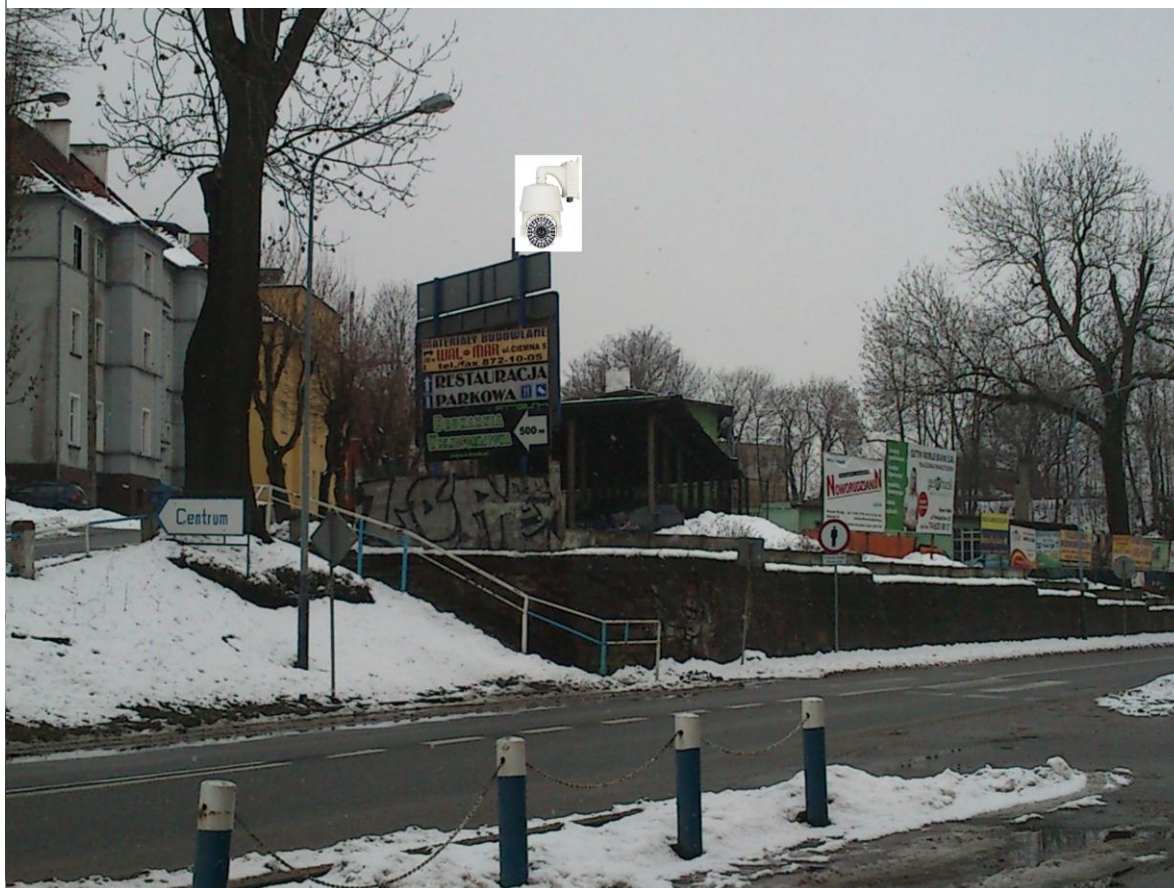
PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Schemat blokowy punktu kamerowego



3.4 Lokalizacja Kamery nr 4 – ul. Żeromskiego 2.



3.4.1. Kamera

Kamera powieszona zostanie na bilbordzie ok. 6 m od ziemi. Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt zapewniający stabilność kamery, minimalizujący możliwe drgania.

3.4.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery. Wewnątrz skrzynki znajdują się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

3.4.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.4.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.4.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

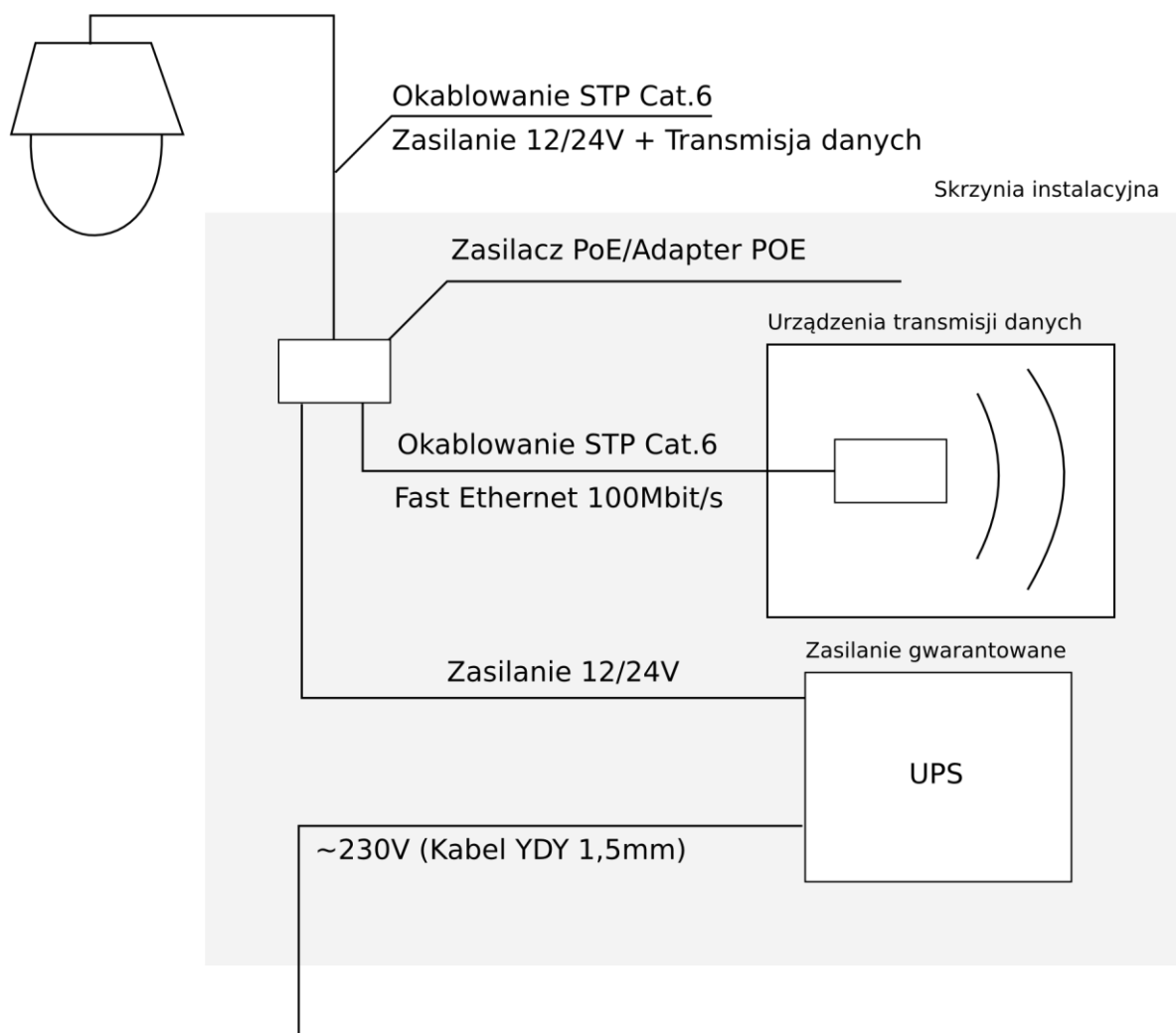


DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Schemat blokowy punktu kamerowego



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.5 Lokalizacja Kamery nr 5 – ul. Bohaterów Getta 10.



3.5.1. Kamera

Na budynku zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 5 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na narożniku budynku ok. 6 m od ziemi. Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

3.5.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, na klatce schodowej. Wewnątrz skrzynki znajdują się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.5.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.5.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

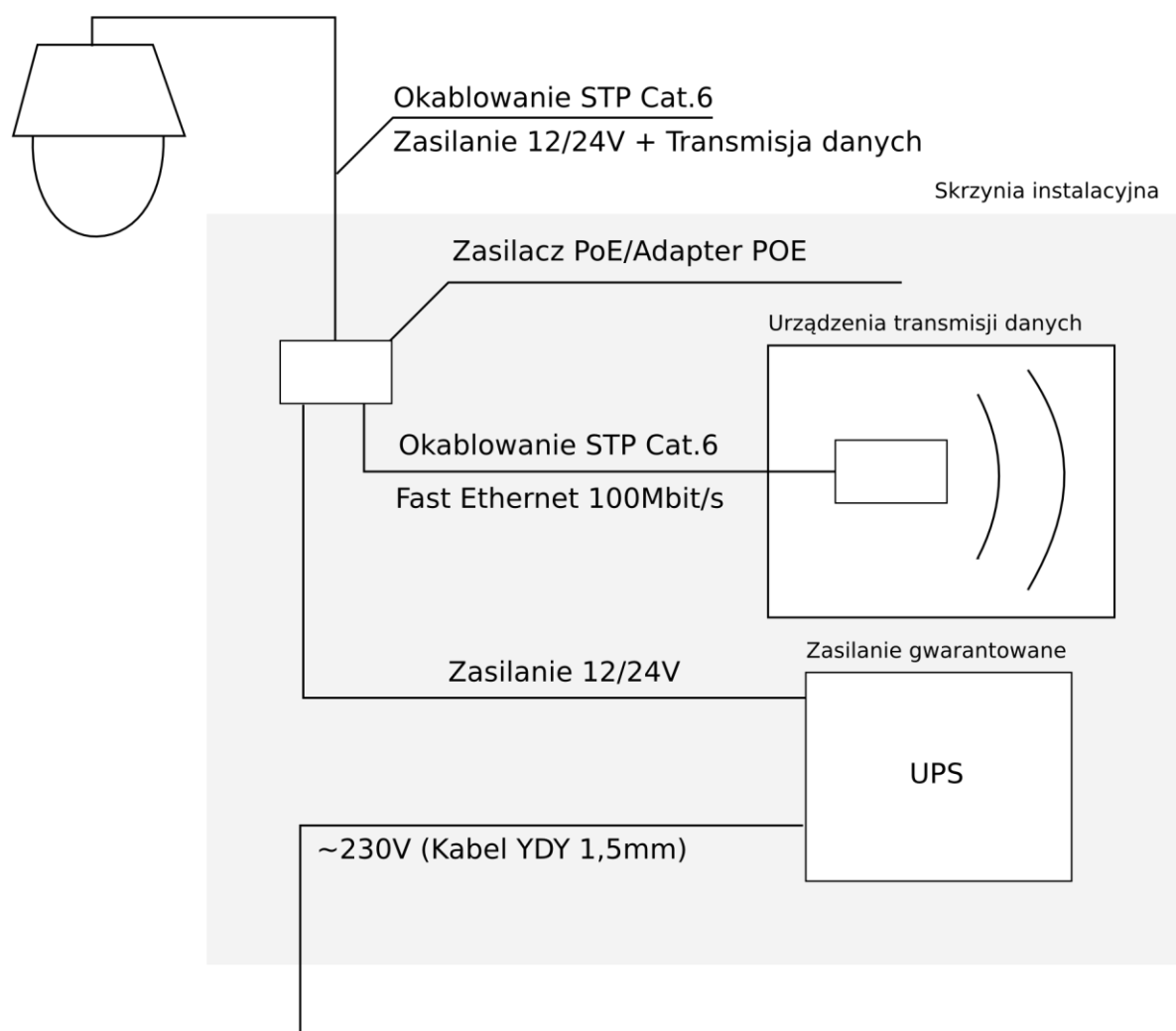
- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.5.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.

Schemat blokowy punktu kamerowego



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.6 Lokalizacja Kamery nr 6 – Góra Wszystkich Świętych.



3.6.1. Kamera

Na wieży widokowej zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 6 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na wieży ok. 10 m od ziemi. Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.

3.6.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, w miejscu wyznaczonym przez inwestora. Wewnątrz skrzynki znajdą się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających.

Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.6.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.6.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.6.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.7 Lokalizacja Kamery nr 7 – Rynek 28.



3.7.1. Kamera

Na budynku zlokalizowany zostanie punkt kamerowy nr 7 monitoringu. Kamera powieszona zostanie na narożniku budynku ok. 6 m od ziemi (w miejsce kamery analogowej, przy punkcie istnieje instalacja kablowa oraz skrzynka do wykorzystania). Kamera powieszona zostanie na narożniku



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

budynku ok. 6 m od ziemi (w miejsce kamery analogowej, przy punkcie istnieje instalacja kablowa oraz skrzynka do wykorzystania jeśli spełni wymagania Zamawiającego określone w przedmiotowej dokumentacji). Do zawieszenia kamery należy zastosować uchwyt narożny.

3.7.2. Skrzynka z urządzeniami

Skrzynkę teletechniczną z urządzeniami do transmisji należy umiejscowić w pobliżu kamery, na klatce schodowej. Wewnątrz skrzynki znajdują się: zasilacze, urządzenia transmisji danych i zabezpieczenia przeciwprzepięciowe przewodów sygnałowych i zasilających. Należy zapewnić odpowiednie warunki klimatyczne dla urządzeń zainstalowanych w skrzynce w zakresie temperatur i wilgotności przewidzianej przez producenta urządzeń.

3.7.3. Instalacja zasilająca

Urządzenia zasilane będą z WLZ budynku. Koszty energii rozliczane będą na podstawie umów zawartych przez inwestora z właścicielem budynku. Obwód zasilający zabezpieczony będzie wyłącznikiem oraz zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym. Obwód wykonany zostanie przewodem YDY 3x1,5 mm i zakończony będzie podwójnym gniazdem 230V w szafce teletechnicznej. Należy zamontować podlicznik energii.

3.7.4. Instalacja sygnałowa

Od szafki teletechnicznej do kamery należy doprowadzić przewody:

- STP kat co najmniej 5 dla transmisji danych.

Przewody transmisji oraz elementy transmisji danych podłączone będą za pośrednictwem zabezpieczeń przeciwprzepięciowych.

3.7.5. Instalacja przewodów

Wszystkie przewody w obrębie obiektu układać natynkowo w rurkach izolacyjnych PVC w taki sposób aby były mało widoczne. Kabel zasilający z WLZ poprowadzony zostanie w rurze PVC



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



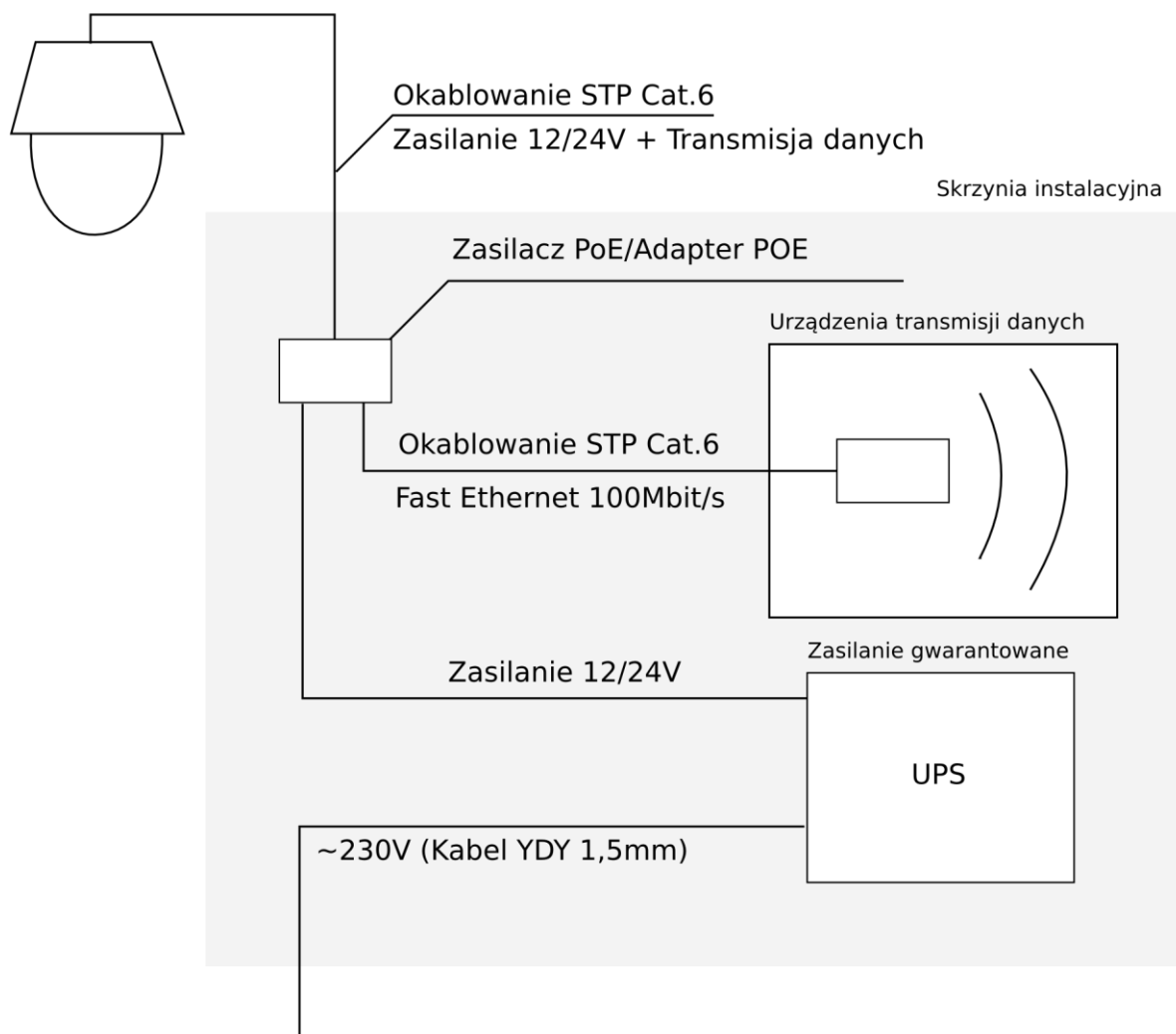
DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



do szafki. Przewody z szafki do kamery wyprowadzone zostaną na zewnątrz budynku i dalej do kamery na ścianie budynku.

Schemat blokowy punktu kamerowego



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



3.8 Lokalizacja kamer mobilnych (Fotopułapek) nr 1 i 2 – Dz. Nr 516, AM 15, Obr 5 i dz. Nr 633, AM 24, Obr 5.



Lokalizacja Fotopułapek na drzewach w rejonie wiat turystycznych.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

4. Część informacyjna

4.1 Zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamierzenie budowlane realizowane będzie na podstawie art. 29 ust. 2 pkt 15 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118), który zezwala na instalację urządzeń na obiektach budowlanych bez konieczności ubiegania się o pozwolenie na budowę. Zamierzenie budowlane nie wymaga również zgłoszenia właściwemu organowi (art. 30 ust. 1).

4.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością (w określonym zakresie wykonywanych prac) na cele budowlane z tytułu własności i zgody innych osób posiadających tytuł prawny do nieruchomości.

4.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118).
- Polskie Normy i Normy Branżowe.

5. PROCEDURY ODBIOROWE

Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i wszelkie urządzenia niezbędne do badania jakości wykonania robót. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić badania jakości robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji technicznej oraz w specyfikacji istotnych warunków zamówienia. W przypadku gdy



brak jest wyraźnych przepisów, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Zamawiający będzie miał nieograniczony dostęp do kontroli prac. Dla celów kontroli jakości ze strony Wykonawcy zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji montażowej, specyfikacji istotnych warunków zamówienia, na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę wyników badań kontroli jakości.

Zamawiający może zlecić prowadzenie badań niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją techniczną i specyfikacją istotnych warunków zamówienia. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań jakości zostaną poniesione przez Wykonawcę.

Wszystkie prace będą wykonywane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy ich nie obejmują stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Jeżeli Inspektor Nadzoru stwierdzi niedociągnięcia na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość realizacji inwestycji, Zamawiający wstrzyma roboty i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość robót, materiałów i urządzeń.

Pomiary, uruchomienie i testowanie, inne prace

W zakres sprawdzenia wykonanych instalacji, wykonania pomiarów (i dostarczenie protokołów pomiarów wykonanych instalacji) wchodzi przede wszystkim:

- wykonanie pomiarów wydajności i testów systemów komputerowych i sieciowych Ethernet,
- wykonanie pomiarów wymaganych dla instalacji zasilających przed ich uruchomieniem,
- wykonanie pomiarów skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
- wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia uziomów,
- wykonanie pomiarów podstawowych parametrów transmisyjnych okablowania LAN,

- wykonanie pomiarów połączeń światłowodowych.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego dla zakresu przedmiotu zamówienia, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji Inspektora Nadzoru. Inspektor Nadzoru będzie miał nieograniczony dostęp do badań i pomiarów. Będzie on przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą na tyle poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma roboty i dopuści je dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, również przez niego zaaprobowanych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi Wykonawca. Dla celów kontroli jakości ze strony Wykonawcy zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie pomiary muszą być udokumentowane protokołami.

Uruchomienie i testowanie systemu

W zakres testowania systemu wchodzi obserwacja pracy systemu przez okres 14 dni, w którym system musi pracować nieprzerwanie i bez żadnych nieprawidłowych zachowań. Okres ten może zostać skrócony przez Inspektora Nadzoru. Wymaga się by, oprócz spełnienia wymagań Zamawiającego praca urządzeń była adekwatna do podanych przez Wykonawcę ich parametrów technicznych.

Dokumentacja



Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy na bieżąco rejestrować w postaci opisów i rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać zarządzającemu realizacją umowy aktualizowane na bieżąco opisy i rysunki powykonawcze, co najmniej raz w tygodniu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia.

Po zakończeniu robót kompletna dokumentacja powykonawcza zostanie przekazana Zamawiającemu.

Warunki dokonania odbioru końcowego przedmiotu umowy

- Dokumentem stwierdzającym dokonanie odbioru końcowego przedmiotu umowy jest podpisany przez obie strony protokół odbioru końcowego - bez zastrzeżeń.
- Odbiór końcowy nastąpi po dokonaniu pełnej i ostatecznej weryfikacji kompletności i wymaganej funkcjonalności wdrożonego rozwiązania.
- Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru pisemnie. Zamawiający wyznaczy termin rozpoczęcia odbioru nie później niż w ciągu 5 dni roboczych od daty pisemnego zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę.
- W razie stwierdzenia podczas odbioru wad w wykonaniu przedmiotu umowy Zamawiający wyznaczy termin na usunięcie stwierdzonych wad. W takim przypadku za datę odbioru uważa się datę odbioru poprawionego, wolnego od wad, przedmiotu umowy.
- Wymaganymi załącznikami do protokołu odbioru końcowego są:
 - wszystkie sporządzone w czasie wykonywania umowy protokoły częściowe dostawy i instalacji,
 - pozytywne wyniki testów akceptacyjnych,
 - dokumentacja powykonawcza zawierająca w szczególności udokumentowaną konfigurację wszystkich urządzeń.
- Wynik testów akceptacyjnych uznaje się za pozytywny jedynie w przypadku gdy:
 - zainstalowane zostały systemy operacyjne z wymaganymi przez producenta oryginalnymi sterownikami,
 - wszystkie urządzenia i okablowanie zostały opatrzone opisami zgodnymi z wymaganiami Zamawiającego,
 - dla wszystkich urządzeń zostało dostarczone potwierdzenie warunków gwarancyjnych ze strony producenta.

Zakres oględzin, mających na celu ustalenie, czy wykonana instalacja wideomonitorowania spełnia wymagania SIWZ, i umowy w zakresie użytkowania i bezpiecznej eksploatacji, polega na sprawdzeniu prawidłowości:

- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej,
- skuteczności ochrony przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi,
- doboru przekroju przewodów do obciążalności prądowej i spadków napięcia,
- wykonania połączeń obwodów,
- doboru i nastawienia urządzeń ochronnych, zabezpieczających i sygnalizacyjnych,
- wykonania (ułożenia) przewodów połączeń wyrównawczych,
- umieszczenia urządzeń odłączających,
- rozmieszczenia oraz umocowania urządzeń, aparatów, sprzętu, osprzętu, przewodów i kabli,
- dostęp do instalacji i urządzeń elektrycznych w celu ich obsługi i konserwacji,
- oznaczenie przewodów fazowych, ochronnych i neutralnych,
- oznaczenie obwodów, łączników, zacisków itp.,
- umieszczenia schematów i napisów oraz informacji ostrzegawczych BHP (np. Tablic).

W trakcie oględzin komisja przeprowadzająca odbiór powinna również dokonać oceny jakości wykonania instalacji elektrycznej, sprawdzając w pierwszej kolejności:

- trwałość zamocowania sprzętu elektroinstalacyjnego do podłoża,
- trwałość osadzenia uchwytów podtrzymujących elementy urządzeń lub przewody,
- prawidłowość umieszczenia sprzętu elektroinstalacyjnego na odpowiednich wysokościach,
- właściwe usytuowanie i podłączenie gniazd wtyczkowych,
- zachowanie zasady jednolitej pozycji załączania wyłączników we wszystkich pomieszczeniach,
- właściwe zabezpieczenie przed korozją elementów i urządzeń instalacji elektrycznej,
- właściwy stopień ochrony IP sprzętu i osprzętu elektroinstalacyjnego oraz urządzeń elektrycznych,
- zachowanie odpowiedniej kolorystyki sprzętu elektroinstalacyjnego,

- estetykę wykonania instalacji elektrycznej.

Komisja odbioru nie rozpocznie procedury odbiorowej w następujących przypadkach:

- nie otrzymała do wglądu wymaganych dokumentów,
- roboty nie zostały ukończone,
- wykonana instalacja wykazuje wady wymagające poważniejszych przeróbek,
- prace zostały wykonane niezgodnie z zawartą umową.

Przed przystąpieniem do inwestorskiego odbioru końcowego instalacji wideomonitorowania, Wykonawca zobowiązany jest do skompletowania i przekazania Zamawiającemu następujących dokumentów:

- powykonawczej dokumentacji technicznej instalacji wideomonitorowania,
- specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- umowy o wykonanie robót, wraz z późniejszymi aneksami,
- protokołów z przeprowadzonych prób,
- protokołów z przeprowadzonych badań (pomiarów i prób) oraz sprawdzeń odbiorczych, a także prób rozruchowych,
- dziennika budowy (jeżeli był wydawany),
- opinii rzeczoznawców (jeżeli takie opinie były wykonane),
- dokumentacji techniczno-ruchowych lub instrukcji eksploatacji odbieranej instalacji oraz zainstalowanych na stałe urządzeń,
- certyfikatów oraz deklaracji zgodności na zastosowane w instalacji wideomonitorowania wyroby i urządzenia,
- protokołów przeprowadzonych szkoleń potwierdzonych przez pracowników wyznaczonych na te szkolenia.

Komisja odbioru końcowego instalacji wideomonitorowania powinna sprawdzić zgodność wykonanych prac i dostarczonego sprzętu z umową, ofertą przedstawioną w postępowaniu, specyfikacją techniczną, warunkami technicznymi, warunkami technicznymi przyłączenia do sieci zasilającej, projektem instalacji (z uwzględnieniem wprowadzonych zmian), przepisami techniczno-budowlanymi, przyjętymi jako obowiązujące przez Zamawiającego Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Komisja powinna również sprawdzić i ocenić jakość wykonanych robót, skuteczność działania zabezpieczeń i środków ochrony do porażenia prądem elektrycznym, wyniki przeprowadzonych uprzednio badań (pomiarów i prób) oraz wykonanie zaleceń i ustaleń z tych badań,

a także zaleceń umieszczonych w dzienniku budowy. Efektem końcowym działalności komisji jest protokół, w którym uznaje się, że wykonana instalacja wideomonitorowania jest zgodna z SIWZ, z umową i spełnia warunki bezpiecznej eksploatacji.



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**DOLNY
ŚLĄSK**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

Przykład karty gwarancyjnej

Załącznik nrdo SIWZ

KARTA GWARANCYJNA

Do umowy z dnia

Określająca uprawnienia **Zamawiającego** wynikające z tytułu gwarancji**Wykonawca (Gwarant):**

Nazwa:.....

Adres:.....

Telefon:.....

udziela gwarancji na elementy i materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia oraz na robociznę, na okres 36 m-cy, zgodnie z warunkami określonymi w niniejszym dokumencie.

- Wykonawca gwarantuje, iż wykonane roboty oraz dostarczony sprzęt, podzespoły, urządzenia i inne przedmioty zamówienia, nie mają wad konstrukcyjnych, materiałowych lub wynikających z błędów technologicznych i zapewniają bezpieczne i bezawaryjne użytkowanie monitoringu wizyjnego.
- Wykonawca oświadcza, iż ponosi odpowiedzialność za szkody Zamawiającego i osób trzecich spowodowane istnieniem wad ukrytych sprzętu, podzespołów, urządzeń i innych przedmiotów dostarczonych w ramach przedmiotu zamówienia publicznego oraz wykonywanych robót montażowych, jak i szkody powstałe przy usuwaniu tych wad.
- Na dostarczony i wbudowany sprzęt, podzespoły, urządzenia i inne przedmioty dostarczone w ramach przedmiotu zamówienia publicznego, a także wykonane roboty Wykonawca udziela 36 miesięcznej gwarancji. Okres gwarancji liczy się od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.
- Roszczenia z tytułu gwarancji mogą być zgłoszone także po upływie okresu gwarancji, jeżeli przed jego upływem Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o istnieniu wady.
- W czasie związania terminem gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do bezpłatnego usuwania wad wykonywanych robót oraz wad sprzętu, podzespołów, urządzeń i innych przedmiotów dostarczonych w ramach przedmiotu zamówienia publicznego.



- O wystąpieniu wad Zamawiający powiadomi Wykonawcę w formie pisemnej, podając rodzaj stwierdzonej wady. Istnienie wady powinno być stwierdzone pisemnie do
- W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego wad, Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wad w terminie ustalonym przez Zamawiającego. Termin ten zależny jest od wielkości i rodzaju wady i przedstawia się następująco:
 - wady uniemożliwiające użytkowanie do ... punktów kamerowych usunięte zostaną w przeciągu **72 godzin** licząc od chwili formalnego zgłoszenia wady do Wykonawcy,
 - wady uniemożliwiające użytkowanie do ... punktów kamerowych usunięte zostaną w przeciągu **48 godzin** licząc od chwili formalnego zgłoszenia wady do Wykonawcy
 - wady uniemożliwiające użytkowanie powyżej ... punktów kamerowych usunięte zostaną w przeciągu **24 godzin** licząc od chwili formalnego zgłoszenia wady do Wykonawcy. Na Wykonawcę zostaną nałożone kary zgodne z umową.
- Fakt usunięcia wad zostanie potwierdzony w spisanim obustronnie protokole.
- W przypadku niedotrzymania wyżej wymienionych terminów usunięcia wad, Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć i uruchomić w pełni funkcjonalne elementy zastępcze. Wprowadzone elementy zastępcze muszą spełniać podstawowe wymagania funkcjonalne i posiadać zbliżone parametry techniczne. Elementy zastępcze wprowadzone mogą być na okres nie dłuższy niż 30 dni.
- Okresy gwarancji na sprzęt, podzespoły, urządzenia, inne przedmioty dostarczone w ramach przedmiotu zamówienia publicznego, ulegają wydłużeniu o okresy dokonywania napraw gwarancyjnych oraz okresy trwania przeszkód uniemożliwiających dokonanie naprawy.
- W przypadku wystąpienia wad sprzętu bądź jego elementów które będą się powtarzały trzeci raz bądź wad, których nie da się usunąć, Wykonawca zobowiązany jest do dokonania na swój koszt wymiany sprzętu na nowy, identyczny z wymienianym lub jeżeli jest już niedostępny na rynku o parametrach nie gorszych od wymienianego.
- Na nowy sprzęt, podzespół, urządzenie, inny przedmiot, udzielona zostaje 36 miesięczna gwarancja liczona od dnia dostarczenia nowego sprzętu.
- W przypadku nie usunięcia wady przez Wykonawcę w wyżej wymienionym terminie, Zamawiającemu przysługuje prawo zastępczego zlecenia usunięcia wad na ryzyko i koszt Wykonawcy. Zamawiającego nie obciąża dowód, z jakich przyczyn powstała wada w zrealizowanym przez Wykonawcę przedmiocie zamówienia.
- Wykonawca zobowiązuje się ponieść koszty przeglądów i napraw oraz koszty niezbędnych aktualizacji oprogramowania systemu monitoringu w okresie gwarancyjnym.

- Nie podlegają uprawnieniom z tytułu gwarancji, wady powstałe na skutek siły wyższej, normalnego zużycia, szkód wynikłych z winy Zamawiającego, a w szczególności konserwacji i użytkowania w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- W przypadku reklamacji wady przez Wykonawcę, na swój koszt przedstawia on dowód uwalniający go od odpowiedzialności za wystąpienie wady.
- Prawa i obowiązki stron, które nie są uregulowane w niniejszej Karcie Gwarancyjnej regulowane będą w oparciu o przepisy Kodeksu Cywilnego oraz inne obowiązujące przepisy prawa.
- Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do spełnienia wszelkich roszczeń wynikających z tytułu nienależytego wykonania przedmiotu umowy na podstawie obowiązujących przepisów Kodeksu Cywilnego o rękojmi i gwarancji.
- Dodatkowo.....
.....
.....
.....

Nowa Ruda, dniar.

Wykonawca-Gwarant
(pieczęć i podpis)



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



DOLNY
ŚLĄSK

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



6. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA.

Po wykonaniu i uruchomieniu systemu należy sporządzić dokumentację powykonawczą. Do odbiorów końcowych należy przedstawić dokumentację powykonawczą obejmującą:

- instrukcje obsługi, DTR oraz instrukcje stanowiskowe,
- gwarancje na system.

7. UWAGI KOŃCOWE.

Przed rozpoczęciem prac należy powiadomić zarządcę nieruchomości. Wszystkie roboty montażowe należy wykonać zgodnie z normami obowiązującymi w budownictwie łączności i przepisami BHP. Teren i obiekty objęte pracami należy przywrócić do stanu pierwotnego. Dla wybudowanych urządzeń należy wykonać komplet pomiarów elektrycznych parametrów kabli i uziemień, które należy przedstawić Komisji Odbioru.

8. POZOSTAŁE INFORMACJE.

- Zainstalowany system monitoringu i wszystkie prace winny być objęte minimum **24 miesięcznym** okresem gwarancji.
- Okres gwarancji liczony będzie od dnia odbioru całego zainstalowanego i uruchomionego systemu.
- Ze względu na to, że system monitoringu wizyjnego ma bardzo duże znaczenie w zwiększeniu bezpieczeństwa i utrzymania porządku publicznego zamontowany system powinien charakteryzować się jak najmniejszą awaryjnością.
- W okresie gwarancji Wykonawca powinien zapewnić usunięcie awarii i nieprawidłowości w działaniu systemu w jak najkrótszym czasie. Wykonawca powinien zapewnić Inwestorowi możliwość przekazywania informacji o awariach lub nieprawidłowościach w działaniu systemu telefonicznie, na piśmie, faksem przez 24 godziny 7 dni w tygodniu. Inwestor wymaga, aby maksymalny czas reakcji nie był dłuższy niż **12 godzin**. Za czas reakcji rozumie się czas przystąpienia do naprawy w miejscu wystąpienia awarii liczony od momentu przyjęcia zgłoszenia przez serwis Wykonawcy.