



43-340 Kozy ul. Świerkowa 14



tel: 33-81-74-118

e-mail: biuro@telkol.com

## PROJEKT WYKONAWCZY

### ZADANIE INWESTYCYJNE

*Rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego  
Miasta Bielska-Białej*

### OBIEKT

*Przebudowa kamery monitoringu wizyjnego  
w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia*

### CZĘŚĆ

*Wykonanie zasilania NN istniejącej kamery oraz  
włączenie transmisji do kabla światłowodowego  
w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia*

### KATEGORIA OBIEKTU

**XXVI**

### Nr opracowania

**1704-01/PW/2019**

### Inwestor

***Straż Miejska  
ul. Kołłątaja 10  
43-300 Bielsko-Biała***

### Umowa nr

### Rozdzielnik:

egz. nr 1 - 4 - Inwestor

egz. nr - a/a

### Zespół autorski

### Projektował:

***Adam Byrdziak***  
T-1/04/94  
SLK/IE/2141/04

### Opracował:

***Wiesława Byrdziak***

Zgodnie z art. 20 p. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zawiera wszystkie części składowe zakresu zlecenia.

Egz.nr

**1**

Data opracowania:

***luty 2019r.***

## Spis treści :

### 1. Dane ogólne

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1.1. Temat opracowania .....    | 3 |
| 1.2. Podstawa opracowania ..... | 3 |

### 2. Ogólna charakterystyka techniczna inwestycji .....

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 2.1. Budowa kamer monitoringu wizyjnego w systemie IP ..... | 4 |
| 2.2. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej .....          | 6 |

### 3. Podstawowe wymagane funkcje systemu .....

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 3.1. Budowa kamer monitoringu wizyjnego w systemie IP ..... | 4 |
| 3.2. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej .....          | 6 |

### 4. Technologia wykonania robót

|                                                      |   |
|------------------------------------------------------|---|
| 4.1. Budowa rurociągu kablowego .....                | 7 |
| 4.2. Budowa kabla światłowodowego .....              | 8 |
| 4.3. Montaż kabla światłowodowego .....              | 8 |
| 4.4. Oznakowanie kabla światłowodowego .....         | 9 |
| 4.5. Pomiary kabla światłowodowego .....             | 9 |
| 4.6. Montaż i zasilanie kamer monitoringu CCTV ..... | 9 |
| 4.7. Uwagi końcowe .....                             | 9 |

### 5. Uzgodnienia, opinie i decyzje .....

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 5.1. Budowa kamer monitoringu wizyjnego w systemie IP ..... | 4 |
| 5.2. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej .....          | 6 |

### 6. Uprawnienia projektanta .....

|                                                             |   |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 6.1. Budowa kamer monitoringu wizyjnego w systemie IP ..... | 4 |
| 6.2. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej .....          | 6 |

#### Wszelkie prawa zastrzeżone

Żaden fragment opracowania nie może być powielany lub rozpowszechniany w żadnej formie i w żaden sposób bez uprzedniego zezwolenia autora opracowania. Wszelkie dane zawarte w opracowaniu są chronione prawem autorskim i należą do ich autora.

## **SPIS RYSUNKÓW**

- Rys. nr 1 - ark. 1      mapa orientacyjna - 1:10000
- Rys. nr 2 - ark. 1      plan sytuacyjny - przebieg trasowy - skala 1:500
- Rys. nr 3 - ark. 1      schemat ideowy zasilania kamery

## **1. Dane ogólne**

### 1.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy na budowę zasilania kamery, włączenie do istniejącego kabla światłowodowego wielomodowego i uruchomienie transmisji kamery w systemie IP w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia terenie miasta Bielsku-Białej.

### 1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- umowa,
- mapa w skali 1:500,
- uzgodnienia i dane zebrane w terenie w zakresie niezbędnym do opracowania niniejszego projektu,
- ustawa z dnia 07.07.1994r. prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,

## 2. Ogólna charakterystyka techniczna inwestycji

Niniejsze opracowanie stanowi projekt wykonawczy na budowę zasilania kamery, włączenie do istniejącego kabla światłowodowego wielomodowego i uruchomienie transmisji kamery w systemie IP w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia terenie miasta Bielsku-Białej.

W zakresie niniejszego opracowania należy:

- od istniejącej studni kablowej ORANGE do skrzynki sterującej wybudować odcinek rurociągu z rury HDPE40 około 1,0m,
- w istniejącej szafce sterującej zabudować przełącznicę światłowodową końcową małą skrzynkową szczelną z polem krosowym 4 x LC,
- w studni kablowej ORANGE znajduje się złącze przelotowe na istniejącym kablu światłowodowy wielomodowy, kabel ten należy rozłączyć w złączu i wprowadzić do szafki sterującej zakończając w przełącznicy włókna, na których przebiega transmisja z kamer zainstalowanych w przejściu podziemnym pod ul. Lwowską,
- w istniejącej szafce sterującej zabudować zarządzalny przełącznik 10/100/1000 Base-T RJ45 + 2 porty 100/1000 SFP wraz zasilaczem oraz zasilacz kamery,
- zarządzalny przełącznik wyposażać w porty SFP Gigabit 2 x fiber, światłowód wielomodowy,
- kamerę podłączyć do zarządzalnego przełącznika kablem UTP a zasilanie kablem YKY 2x1,5,
- zgodnie z lokalizacją wskazaną na rys. nr 2 - plan sytuacyjny - wybudować odcinek rurociągu kablowego z rury HDPE o średnicy 40mm o długości 45/53m od istniejącego ZK3a-1P do istniejącej szafki sterującej, przejście pod ul. 11 Listopada wykonać metodą przewiertu,
- zasilanie szafki sterującej należy podłączyć od istniejącego ZK3a-1P wybudowanego przez TAURON do szafki pomiarowej kablem YnKXS 3x6 o długości 53/59m,
- należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną zabudowanego uzbrojenia podziemnego.

Projektowane trasy pokazano na planie sytuacyjnym (rys. nr 2).

W niniejszym opracowaniu zastosowano rury osłonowe dla budowanych odcinków kanalizacji kablowej na skrzyżowaniach z drogami i uzbrojeniem podziemnym. Wszystkie skrzyżowaniu zaprojektowano zgodnie z technologią przedstawioną w pkt. 3.

Budowę kanalizacji kablowej i kabla oraz ich montaż należy prowadzić zgodnie z wymaganiami norm zakładowych TP-S.A. oraz wymaganiami wynikającymi z uzgodnień.

Projektowany odcinek sieci zaprojektowano i należy wybudować zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
- Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe - Dziennik Ustaw nr 139 poz. 686.

- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania - Monitor Polski nr 13 poz. 94.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać. - Monitor Polski nr 13 poz. 95.
- PN-91/M-34506 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania".

normami zakładowymi Telekomunikacji Polskiej-S.A.:

- ZN-96/TPSA-002 - Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-004 - Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-11/TPSA-005-1 - Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-11/TPSA-005-2 - Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Kable światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-006 - Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-007 - Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-008 - Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-009 - Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-011 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96/TPSA-012 - Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013 - Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-014 - Rury z polichloru winylu (RPCW). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-015 - Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-016 - Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEk). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017 - Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018 - Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-019 - Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020 - Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021 - Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-10/TPSA-022 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

- ZN-11/TPSA-023 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-99/TPSA-025 - Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych. Wymagania i badania.

oraz wymaganiami szczegółowymi innych użytkowników uzbrojenia terenowego i właścicieli bądź użytkowników gruntów, przez które przebiegają projektowane sieci telekomunikacyjne.

## 2.2. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

Zasilanie kamery monitoringu należy wykonać z istniejącego ZK3a-1P (zabudowany przez TAURON) zasilanego z linii kablowej NN obwód nr 2 (ZK-854 Pralnia 11 Listopada) zasilany ze stacji transformatorowej SN/NN 10194.

Linie zasilającą szafkę dostępową CCTV ze złącza pomiarowego wykonać należy kablem YKXS 3x6 w rurze HDPE40 - trasę kabla wskazano na planie sytuacyjnym rys. nr 2.

Napięcie zasilania 230V. Ochrona przed porażeniem samoczynne wyłączenie w układzie sieci TT oraz urządzenia II klasy ochronności - złącze pomiarowe i projektowana szafka dostępową CCTV. Jako urządzenie wyłączające zastosowany będzie wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy zainstalowany w szafce dostępowej CCTV

Dla ochrony przed przepięciami w szafce dostępowej CCTV zainstalowane będą ochronniki B+C. Dla uziemienia ochronników w szafce wykorzystać należy istniejący uziom szafki. Uziomy połączyć należy z przewodami PE szafki.

## 3. Podstawowe wymagane funkcje systemu CCTV:

system CCTV musi;

1. zapewnić pełną kompatybilność i spójność z istniejącym systemem zarówno w zakresie prezentacji obrazów, jak i sterowania głowicami PTZ
2. zamontowane urządzenia muszą zapewnić dalszą rozbudowę systemu bez konieczności ich wymiany,
3. powinien być jak najbardziej odporny na zakłócenia elektromagnetyczne

## 4. Technologia wykonania robót

### 4.1. Budowa rurociągu kablowego.

Rurociąg kablowy należy wybudować z rur RHDPE 40/3,7 w kolorze czarnym z warstwą poślizgową. Rury powinny spełniać wymagania normy ZN - 96/TPSA-017 "Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania."

Łączenie rur rurociągów kablowych należy wykonywać przede wszystkim w studniach kablowych, unikając łączenia odcinków rur bezpośrednio w ziemi. Łączenie rur RHDPE40 powinno być wykonane przy użyciu złączek skręcanych. Połączenia rur powinny zapewniać szczelność rurociągu, a także powinny być odporne na działanie podwyższonego ciśnienia powietrza przy zaciąganiu kabli światłowodowych metodami pneumatycznymi. Złącza powinny spełniać warunki szczelności jak dla zmontowanego ciągu rurowego i wykazywać wytrzymałość na działanie podwyższonego ciśnienia powietrza (1 MPa) stosowanego przy różnych metodach pneumatycznego zaciągania kabli. Miejsce lokalizacji złącza prostego rury powinno zostać wskazane w dokumentacji powykonawczej.

Zmiany kierunku przebiegu rurociągu kablowego należy wykonać bardzo łagodnymi łukami. Rury powinny być wprowadzone do studni kablowych tak, aby w trakcie łączenia rur nie zachodziła konieczność ich skrzyżowań w studniach.

Rury rurociągu kablowego należy przysypać warstwą piasku o grubości min. 10 cm.

Na całej długości rurociąg kablowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi przez ułożenie w połowie przykrycia rurociągu polietylenowej taśmy ostrzegawczej w kolorze pomarańczowym.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach rurociągu kablowego z innymi urządzeniami podziemnymi należy zachować odległości określone normami:

- ZN-96/TP S.A.-004 "Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania."
- PN-91/M-34506 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania".
- Rozporządzeniem Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14.11.1995r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe - Dziennik Ustaw nr 139 poz. 686.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania - Monitor Polski nr 13 poz. 94.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 12 marca 1992r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać. - Monitor Polski nr 13 poz. 95.

Zbliżenia i skrzyżowania z gazociągami wykonać zgodnie z postanowieniami normy PN-91M-34501 "Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania." oraz dodatkowo z zaleceniami Instrukcji TK-202/80 "Wytyczne postępowania w przypadkach zbliżeń i skrzyżowań kanalizacji kablowej z siecią gazową" i normą ZN-96/TPSA-004.

Wprowadzenie rurociągów do budynków należy wykonywać w sposób gwarantujący gazoszczelność i wodoszczelność wprowadzenia.

Rury polietylenowe używane do budowy rurociągów kablowych przy dostawie na budowę powinny mieć uszczelnione końcówki. W razie stwierdzenia braku tych uszczelnień, rury polietylenowe przed ułożeniem należy sprężonym powietrzem i pozostawić końcówki uszczelnione. Ten sposób postępowania obowiązuje we wszystkich fazach budowy, tj. w razie potrzeby przecinania rur lub przeprowadzenia badań szczelności.

Badania szczelności zmontowanego odcinka o długości około 2 km powinny być wykonane w następujący sposób: jeden koniec badanego odcinka należy uszczelnić kapturkiem termokurczliwym z klejem termotopliwym, a drugi kapturkiem termokurczliwym z klejem i zaworem wpustowo-kontrolnym (wentylem). Następnie badany ciąg rur napęnia się sprężonym powietrzem do nadciśnienia około 100 kPa. Po upływie 24 godzin należy zmierzyć ciśnienie w rurociągu manometrem technicznym; spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 10 kPa. Mogą też być stosowane inne rodzaje osprzętu do uszczelnień wielokrotnego użytku o odpowiednich parametrach użytkowych.

Sprawdzenie głębokości, prawidłowości ułożenia rur i innych elementów składowych rurociągu oraz prawidłowości zastosowanych zabezpieczeń polega na kontroli przez nadzór techniczny Inwestora w trakcie budowy lub na wykonaniu próbnych wykopów i pomiarze taśmą mierniczą.

Do odbioru rurociągu w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego powinny być przedstawione również dokumenty ich odbioru indywidualnego przez użytkowników tych urządzeń.

#### 4.2. Budowa kabla światłowodowego.

Do budowy linii przewiduje się zastosowanie istniejącego kabla światłowodowego.

Kabel światłowodowy należy zaciągać do kanalizacji wtórnej metodą pneumatycznego wdmuchiwanie.

Ręczne lub mechaniczne zaciąganie kabli jest dopuszczalne tylko w wyjątkowych, technicznie uzasadnionych przypadkach, ale pod warunkiem ciągłej kontroli siły naciągu i stosowania urządzeń zabezpieczających przed przekroczeniem dopuszczalnej wielkości tej siły.

Jeżeli wymagana siła ciągu, potrzebna do jednokierunkowego zaciągania w czasie jednej operacji zbliża się do dopuszczalnej lub ją przekracza, należy wtedy zastosować metodę dwukierunkowego zaciągania kabla. Należy tak planować wynoszenie kabla, aby w czasie zaciągania odcinka instalacyjnego, kabel był wyprowadzony na zewnątrz, nie częściej niż dwa razy.

#### 4.3. Montaż kabla światłowodowego.

Łączenie światłowodów wykonać metodą spawania. Spawane złącza włókien światłowodowych jednomodowych nie powinny wnosić tłumienności większej niż 0,15 dB.

#### 4.4. Oznakowanie kabla światłowodowego.

Kabel światłowodowy przebiegający w kanalizacji przez studnie kablowe powinien być oznakowany opaskami ostrzegawczymi w kolorze pomarańczowym z napisem **“UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY”** oraz opaskami zawierającymi dane kabla jak jego numer eksploatacyjny, typ itp.

Mufy złączowe kabla światłowodowego należy oznakować opaskami ostrzegawczymi w kolorze pomarańczowym z napisem: **„UWAGA! ŚWIATŁO LASEROWE”**

#### 4.5. Pomiary kabla światłowodowego.

Do odbioru linii światłowodowej wykonać następujące pomiary:

- pomiary właściwości transmisyjnych torów światłowodowych metodą reflektometryczną, pomiary wykonać na wszystkich włóknach dla fal 1310 nm, z obydwu stron odcinka, pomiędzy przełącznicami światłowodowymi;
- pomiary reflektometryczne na zmontowanej linii powinny umożliwić określenie:
  - całkowitej długości optycznej linii,
  - całkowitej tłumienności linii,
  - tłumienności jednostkowej całej linii i jej odcinków składowych,
  - tłumienności połączeń;
- pomiar tłumienności wynikowej torów metodą transmisyjną; pomiar wykonać dla każdego włókna światłowodowego dla obu pasm optycznych tj. 1310 nm.

#### 4.6. Montaż i zasilanie kamer monitoringu CCTV

Projektuje się jedną kamerę usytuowaną tak, aby nie utrudniać komunikacji innym użytkownikom, jednocześnie umożliwiając ich nieskrępowaną eksploatację.

Projektuje się kamerę obrotową z zoomem optycznym w obudowie standard z kopułą przezroczystą.

Montaż i podłączenie kamer wykonać zgodnie z PN-EN 60065:2003. Elektroniczne urządzenia foniczne, wizyjne i podobne. Wymagania bezpieczeństwa.

Należy zastosować system ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym. Jako urządzenie wyłączające zastosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy zainstalowany w szafce zasilającej kamery.

#### 4.7. Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na planach sytuacyjnych oraz z treścią i wymogami zawartymi w uzgodnieniach z właścicielami innych urządzeń w tym terenie, których należy powiadomić o planowanym rozpoczęciu robót oraz zlecić im nadzór specjalistyczny.
2. Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych należy wykonać przekopy kontrolne z udziałem właścicieli uzbrojenia terenu w celu jego dokładnego zlokalizowania.
3. W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych.

4. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami budowy linii optotelekomunikacyjnych przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP.
5. Fale świetlne wykorzystywane w telekomunikacji światłowodowej są niewidzialne, dlatego też nie można stwierdzić wzrokowo czy źródło emituje fale i czy światłowód je transmituje. Dlatego nie należy patrzeć na koniec włókna w ten sposób by oko znajdowało się na osi włókna, gdy nie mamy całkowitej pewności, że sygnał świetlny nie jest przesyłany po światłowodach. Szczegółowe przepisy bezpieczeństwa przy pracy z laserami, jakie należy przestrzegać podane są w normie PN-91/T-06700.
6. Do protokołu odbioru Wykonawca winien dołączyć dokumentację powykonawczą wybudowanej sieci, geodezyjny pomiar powykonawczy oraz pomiary końcowe kabli.
7. Kable w istniejącej kanalizacji należy wciągać do otworów, które każdorazowo należy uzgodnić z właścicielem sieci.
8. Wszystkie elementy metalowe zabudowane w trakcie budowy należy zabezpieczyć antykorozyjnie.

## **5. Uzgodnienia, opinie i decyzje**

- Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków - Delegatura w Bielsku-Białej - pozwolenie nr 925/2017 z dnia 14.07.2017r.,
- Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej - decyzja nr TD.4402.528.1.2018.JZ z dnia 13.07.2018r.,
- PAKT Miernikowski, Papierniak, Sendobry - Sp.J. - pismo - zgoda z dnia 28.05.2018r.
- TAURON Dystrybucja - Oddział w Bielsku-Białej - warunki nr WP/015780/2018/O06R01 z dnia 01.03.2018r.,
- TAURON Dystrybucja - Oddział w Bielsku-Białej - pismo nr TD/OBB/OMD/2018-06-06/0000015 z dnia 06.06.2018r.,
- Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Bielsku-Białej - pismo nr PZGZA.0155.763.1239.18 z dnia 23.05.2018r.,
- AQUA S.A. – uzgodnienie na mapie nr UL/01213/2018 z dnia 04.06.2018r.

Wojewódzki  
Urząd Ochrony Zabytków  
w Katowicach  
Delegatura w Bielsku-Białej  
43-300 Bielsko-Biała, ul. Powstańców 10  
Tel. 033 22 22 22 22

B-NR.5142.386.2017.KJ  
RPW 10005/2017

14 -07- 2017  
Bielsko-Biała, dnia  
za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

## POZWOLENIE nr 925/2017

na podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu  
zabytku wpisanego do rejestru zabytków

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1c, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 11, art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4 i 5 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2014 roku, poz. 1446, z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 oraz ust. 2 pkt 1,2,3,4 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 czerwca 2017 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2017, poz. 1265) oraz art. 104 § 1 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 23 z późn. zm.),

### Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Bielsko-Biała – Straż Miejska, reprezentowanego przez Pana Adama Byrdziaka z Kóz, z dnia 19.06.2017 r. (data wpływu 20.06.2017 r.),  
wnioskodawca jest jedyną stroną postępowania.

### p o z w a l a

**1. Na podejmowanie innych działań, które mogłyby prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku** – posadowienie słupa (typ M-11 z katalogu ART-METAL) dla potrzeb monitoringu miejskiego na dz. nr 4553, 6224 – obręb Lipnik w Bielsku-Białej, w pobliżu skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia, na terenie zabytkowego układu urbanistycznego wpisanego do rejestru zabytków pod nr A – 479/87,  
**według dokumentacji:** Zabudowa kamery na projektowanym słupie w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada i Wyzwolenia oraz włączenie jej do centrum monitoringu Straży Miejskiej w Bielsku-Białej przy ul. Kołłątaja 10, autorstwa Telkol Sp. z o.o. z Kóz Adam Byrdziak, z czerwca 2017 r.

**i innych dokumentów:** pełnomocnictwo z dnia 18.04.2017 r., dla Pana Adama Byrdziaka z Kóz,

**2. Przy spełnieniu warunków dodatkowych:**

- a) zawiadomienia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach o terminie podjęcia określonych czynności związanych z wydanym pozwoleniem, przynajmniej 3 dni przed rozpoczęciem tych czynności;
- b) zawiadomienia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu działań;
- c) niezwłocznego zawiadomienia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu działań;
- d) podjęcia innych działań, które zapobiegą uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku.

**4. Pozwolenie jest ważne do dnia: 31.08.2017 r.**

### UZASADNIENIE

Jako, że niniejsza decyzja w całości uwzględnia żądanie strony i nie rozstrzyga ich spornych interesów, zgodnie z treścią art. 107 § 4 kpa odstąpiono od uzasadnienia decyzji

### Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie. Odwołanie od decyzji wnosi się do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach. Z dniem doręczenia Śląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w Katowicach oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oświadczenie to nie może być cofnięte.
3. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
4. Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji, chyba że decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności lub podlega ona natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy.
5. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania także gdy jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
6. Organ odwoławczy może przeprowadzić na żądanie strony lub z urzędu dodatkowe postępowanie w celu uzupełnienia dowodów i materiałów w sprawie albo zlecić przeprowadzenie tego postępowania organowi, który wydał decyzję.
7. Jeżeli decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Jeżeli przyczyni się to do przyspieszenia postępowania, organ odwoławczy może zlecić przeprowadzenie określonych czynności postępowania wyjaśniającego organowi, który wydał decyzję.
8. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające również wtedy, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.
9. Organ odwoławczy nie przeprowadza postępowania wyjaśniającego, o którym mowa powyżej, jeżeli przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy byłoby nadmiernie utrudnione.
10. Wojewódzki konserwator zabytków może wznowić postępowanie w sprawie wydania niniejszego pozwolenia, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku.
11. W razie stwierdzenia, że prace prowadzone są bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję wstrzymującą prace, badania, roboty lub inne działania przy zabytku, a następnie wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, z określeniem terminu wykonania tych czynności, albo nakładającą obowiązek uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie wstrzymanych badań, prac, robót lub innych działań przy zabytku, przy czym wniosek o wydanie tego pozwolenia składa się w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia doręczenia decyzji, albo nakładającą obowiązek podjęcia określonych czynności w celu doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazany sposób i w określonym terminie.
12. W razie stwierdzenia, że prace zostały wykonane bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, określając termin wykonania tych czynności, albo zobowiązującą do doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazany sposób i w określonym terminie.
13. Uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie określonych w nim działań nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane oraz innych decyzji, opinii i uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi.



Z im.  
ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO  
KONSERWATORA ZABYTKÓW  
Kierownik Departamentu  
mgr Jacek Kasper

W załączeniu przekazujemy, 1 egz. dok. projektowej, drugi zostaje załączony do akt sprawy.

Wydanie pozwolenia zwolnione jest z opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 pkt 3 Ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (Dz. U. nr 225 poz.1635 ze zm.).

**Otrzymują:**

1. Pan Adam Byrdziak – pełnomocnik inwestora ul. Świerkowa 14, 43-340 Kozy
2. ZGM Bielsko-Biała ul. Lipnicka 26, 43-300 Bielsko-Biała

**Do wiadomości:**

1. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach 40-015 Katowice, ul. Francuska 12
2. Gmina Bielsko-Biała – Prezydent Bielska-Białej
3. a/a.

Bielsko-Biała 13-07-2018 r.

Prezydent Miasta Bielska-Białej

Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej  
ul. Michała Grażyńskiego 10



TD.4402.528.1.2018.JZ

### DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a, art. 21 ust 1 i 1a Ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Nr 26/98 Wojewody Bielskiego z dnia 30 grudnia 1998 r. w sprawie zaliczenia dróg na terenie Gminy Bielsko-Biała do kategorii dróg lokalnych miejskich (Dz. U. Nr 24/98, poz. 399 ze zm.) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15.12.1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. nr 160 poz. 1071), art. 103 ust. 2 Ustawy z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. Nr 133, poz. 872 z późniejszymi zmianami) i art. 104 Ustawy z dnia 14.06.1960r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017r. poz. 1257 - z późniejszymi zmianami), statutu MZD (Uchwała Nr LXII/1992/2006 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 19 września 2006r.) oraz pełnomocnictwa z dnia 28.02.2006r. Prezydenta Miasta Bielska-Białej /ON. II-0113/47/06 dla Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień oraz /ON. II-0113/48/06 dla zastępcy Dyrektora MZD do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień.

Po rozpatrzeniu wniosku Strony:

**STRAŻ MIEJSKA**  
**ul. Hugona Kollataja 10**  
**43-300 Bielsko-Biała**

W imieniu inwestora:

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe i Usług Różnych**  
**Telkol Spółka z o.o.**  
**ul. Świerkowa 14**  
**43-340 Kozy**

W sprawie: **zezwoenia na lokalizację infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi**

### ZEZWALAM

1. na lokalizację *przylacza kablowego nN w rurze HDPE o średnicy Ø 40mm* przez działki gminne o *łącznej długości 20,9 m* w pasie drogowym drogi gminnej *ulicy 11 Listopada* w Bielsku-Białej.
2. Lokalizacja, może nastąpić zgodnie z: *rysunkiem planu zagospodarowania do projektu „Rozbudowa sieci monitoringu miejskiego na terenie miasta Bielska-Białej” autorstwa Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe i Usług Różnych TELKOL Spółka z o.o. ul. Świerkowa 14, 43-340 Kozy – A. Byrdziak, W. Byrdziak z dnia styczeń 2018 r.*

Odcinek trasy przylacza elektrycznego, należy wykonać bezwykopowo tzn. bez naruszenia konstrukcji jezdni oraz na dalszym odcinku w kierunku skrzynki zasilającej kamery-miejsce dostarczenia energii elektrycznej (wysepka wybrukowana).

1

3. Inne warunki umieszczenia infrastruktury:

- 3.1. przejście poprzeczne przez jezdnię, wykonać metoda przewiertu na głębokości min. 1,0 m
- 3.2. na dalszym odcinku kabel, zabudować w wykopie otwartym na **głębokości min. 0,9 m**
- 3.3. po zakończeniu robót wykop, odtworzyć materiałem kamiennym, przyjmując obciążenie ruchem **KR2**
- 3.4. nawierzchnię z kostki brukowej, ułożyć pasem szerokości min. 2,0 m na długości prowadzonych robót

**UZASADNIENIE**

Po rozpatrzeniu wniosku firmy PP-HiUR TELKOL Sp. z o.o. ul. Świerkowa 14, 43-340 Kozy (pełnomocnictwo w załączeniu) w imieniu inwestora w uznaniu zarządcy drogi w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 i 3a, uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowania w pasie drogowym **ulicy 11 Listopada**. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą wyżej wymienionych warunków.

**UWAGA!**

Na pozostałym odcinku do istniejącego złącza w działce oznaczonej pgr 6742/4 trasę, należy odpowiednio uzgodnić i uzyskać zgodę od właściciela gruntu lub zarządcy tego terenu. Teren nie administrowany przez tut. Zarząd.

**POUCZENIE**

- 1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bielsku-Białej za pośrednictwem organu, który decyzję wydał, na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 10, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.  
Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania.  
Zgodnie z art.127a kpa oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania składa się organowi, który wydał niniejszą decyzję na adres: Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała ul. Michała Grażyńskiego 10.  
Z dniem doręczenia organowi, który wydał niniejszą decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
- 2. Ponadto informujemy, że przed przystąpieniem do prowadzenia robót Inwestor zobowiązany jest do uzyskania:
  - 2.1. Pozwolenia na prowadzenie robót zgodnie z Prawem Budowlanym
  - 2.2. Zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenia w/w urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust 1 i 2 pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.
  - 2.3. Zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust 1 i 2 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.  
Wniosek w tej sprawie należy złożyć do tut. Zarządu z uwzględnieniem Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2014r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. 2004 nr 140 poz. 1481z późn. zm.).
- 3. Zgodnie z art. 39 ust.4 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, utrzymanie urządzenia, obiektu, należy do jego posiadacza.
- 4. Zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.
- 5. Niniejsza decyzja nie jest równoznaczna z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane związane w rozumieniu prawa budowlanego art. 32 ust. 4 pkt 2.

Decyzja ważna 2 lata od daty wydania.

**Otrzymują:**

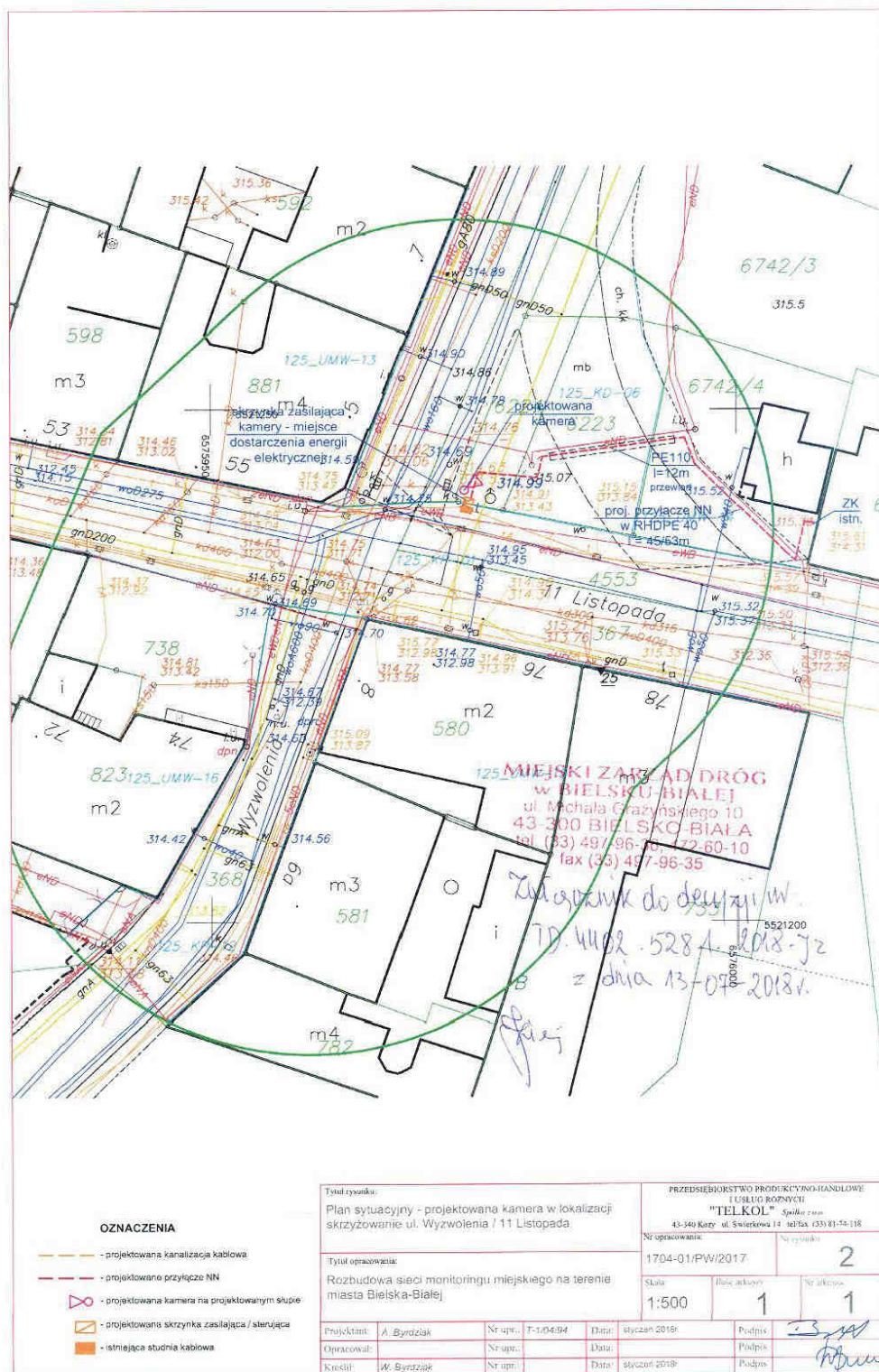
- 1/adresat
- 2/ MZD.TD a/a
- 3/ MZD.GIZ – do wiadomości

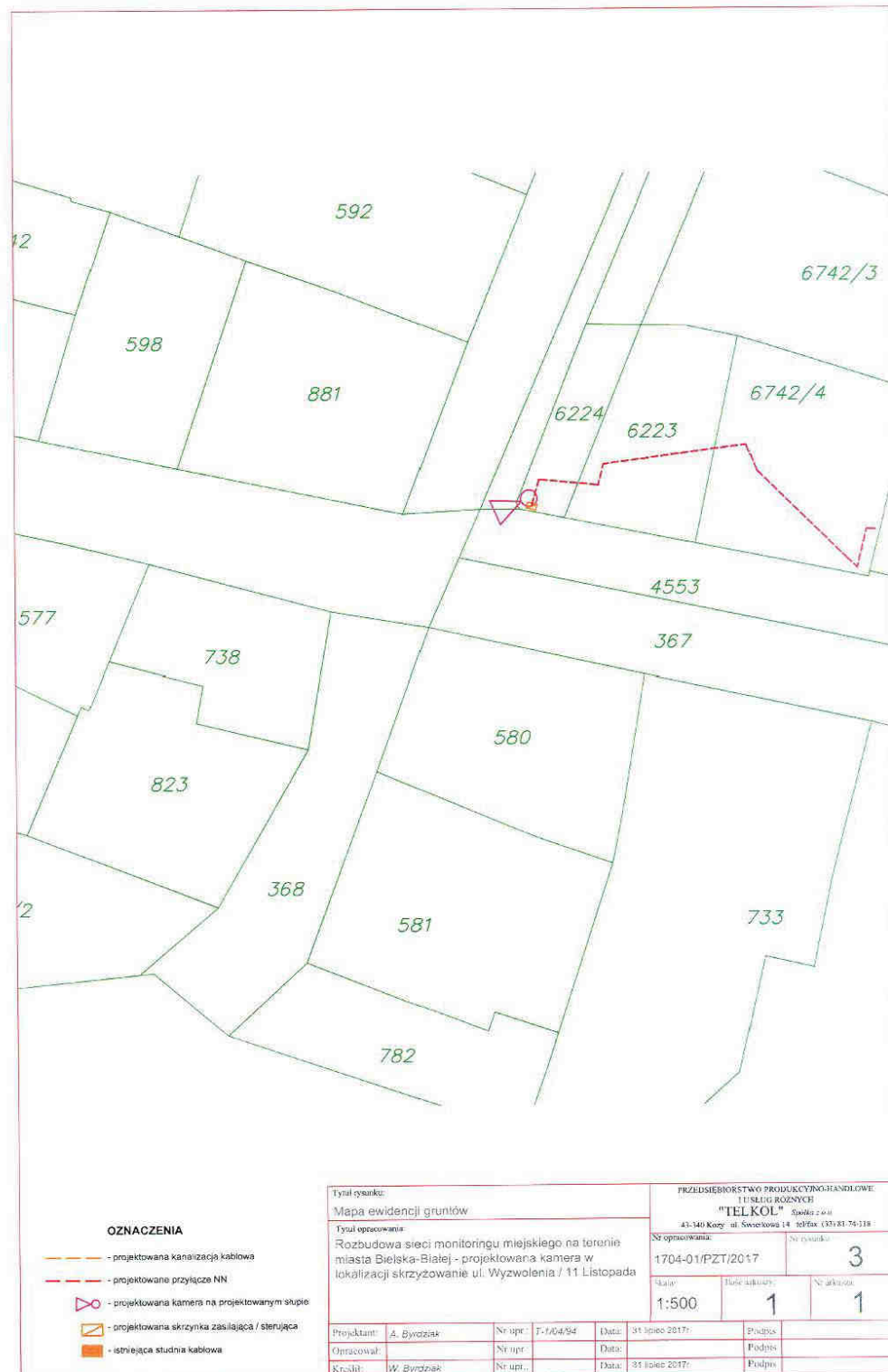
Z upoważnienia Prezydenta Miasta

**DYREKTOR**  
  
mgr inż. Wojciech Waluś

2

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej  
- kamera w lokalizacji skrzyżowanie ul. 11 Listopada i Wyzwolenia





TELKOL - sp. z o.o.  
ul. Świerkowa 14  
43-340 Kozy

W odpowiedzi na pismo nr AB-1704-01/26/2018 z dnia 21 maja 2018r. wyrażam zgodę na wybudowanie kabla zasilającego NN na terenie dz. nr 6742/4 obr. Lipnik od istniejącego złącza kablowego ZK854 znajdującego się obok budynku nr 57 przy ul. 11 Listopada (restauracja Jarmużno) do projektowanej skrzynki zasilającej kamerę - zgodnie z warunkami zasilania wydanymi przez TAURON.

Prace związane z budową kabla zasilającego nie mogą utrudniać funkcjonowania restauracji, ani utrudniać dostępu klientów do lokalu. Teren po zakończeniu robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Bielsko-Biała, dnia 28.05.2018r.

AKT Miernikowski, Papierniak, Sendobry Sp. J.  
42-530 Dąbrowa Górnicza, ul. Katowicka 5  
NIP 634-026-52-51 REGON 271123988

Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Bielsko-Biała, dn. 2018-03-01

Nr warunków: WP/015780/2018/O06R01



**Miasto Bielsko-Biała -  
STRAŻ MIEJSKA W  
BIELSKU-BIAŁEJ**  
ul. Hugona Kołłątaja 10  
43-300 BIELSKO-BIAŁA

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**Wnioskodawca:**

**Miasto Bielsko-Biała - STRAŻ MIEJSKA W BIELSKU-BIAŁEJ**

**ul. Hugona Kołłątaja 10  
43-300 BIELSKO-BIAŁA**

**Obiekt:**

kamera monitoringu miejskiego

**Adres przyłączanego obiektu:**

ul. 11 Listopada, Wyzwolenia  
43-300 Bielsko-Biała  
numery działek: 6224

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2018-02-21. Odpowiadając na wniosek z dnia 2018-02-21, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **1,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

### IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia nN, obwód nr 2 (ZK-854 11 Listopada 63a) zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN nr 10194 Pralnia 11-Listopada.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - a) w zakresie przyłącza: istniejące złącze kablowe ZK nr 2983 wymienić na zestaw złączowo-pomiarowy ZK3a-1P,
  - b) w zakresie sieci: -----,
  - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wybudować linię odbiorczą, o przekroju dobranym przez projektanta, pomiędzy zestawem złączowo-pomiarowym, a miejscem poboru energii elektrycznej.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV:
  - a) rodzaj układu: bezpośredni,
  - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy budynku.
5. Zabezpieczenia główne:
  - a) prąd znamionowy: 6 A,
  - b) rodzaj: wyłącznik 1-fazowy oraz zacisk N wyposażony w człon przeciążeniowy, bez członu zwarciovego,

- c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym przy budynku.
- 6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
- 7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- 8. Sieć nN pracuje w układzie: TT

**II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:**

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
  - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
  - przerw planowanych – 35 godz.,
  - przerw nieplanowanych – 48 godz.

**III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.**

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

**IV. Informacje dodatkowe**

- 1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
- 2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
- 3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
- 4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
- 5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2017r. poz. 220 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
- 6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. :
  - a) **Projekt wykonawczy z dokumentacją prawną** - zakres prac określony w pkt IA.3 lit.a),
  - b) **Zgłoszenie gotowości instalacji elektrycznej do podania napięcia** - zakres prac określony w pkt IA.3 lit.c).
- 7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączy.
- 8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
- 9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 wraz z późniejszymi zmianami).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

Przygotował: Janosz Sławomir  
Grupa: O06R01

PEŁNOMOCNIK  
TAURON Dystrybucja S.A.

Maciej Kuglarz

Załączniki:  
Załącz. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/o:  
1 x OMP

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Bielsku-Białej  
ul. Batorego 17A, 43-300 Bielsko-Biała  
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:  
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała  
info@tauron-dystrybucja.pl



Bielsko-Biała 2018-06-06

1012054401

P.P.H. i U.R. „TELKOL” Sp. z o.o.  
ul. Świerkowa 14/2  
43-340 Kozy

TD/OBB/OMD/2018-06-06/0000015  
TD/OBB/OMD/UB/WC/2260/2018  
1012152145



**Dotyczy: uzgodnienia rozbudowy sieci monitoringu miejskiego – budowa przyłącza nN przy ul. 11 Listopada 57 w Bielsku-Białej.**

Odpowiadając na wniosek data wpływu do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej 21-05-2018r. informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebiegi linii kablowych SN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Dokładne położenie naniesionych kabli energetycznych SN i oświetlenia ulicznego w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności.

Kable elektroenergetyczne SN i oświetlenia ulicznego będący w kolizji poprzecznej z planową inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Przy prowadzeniu prac w pobliżu urządzeń TAURON Dystrybucja S.A. należy wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN Bielsko Biała ul. Filarowa 18.

Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Przed zasypianiem wykopu, podczas realizacji prac w pobliżu urządzeń energetycznych każdorazowo należy spisać protokół z odbioru zanikowych w obecności pracownika Tauron Dystrybucja S.A.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Z poważaniem

Załączniki: mapa + wytyczne  
Kopia: OMD/2159

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Wiesław Cyganik

www.tauron-dystrybucja.pl

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Podgórska 25A  
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.611 250,96 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321

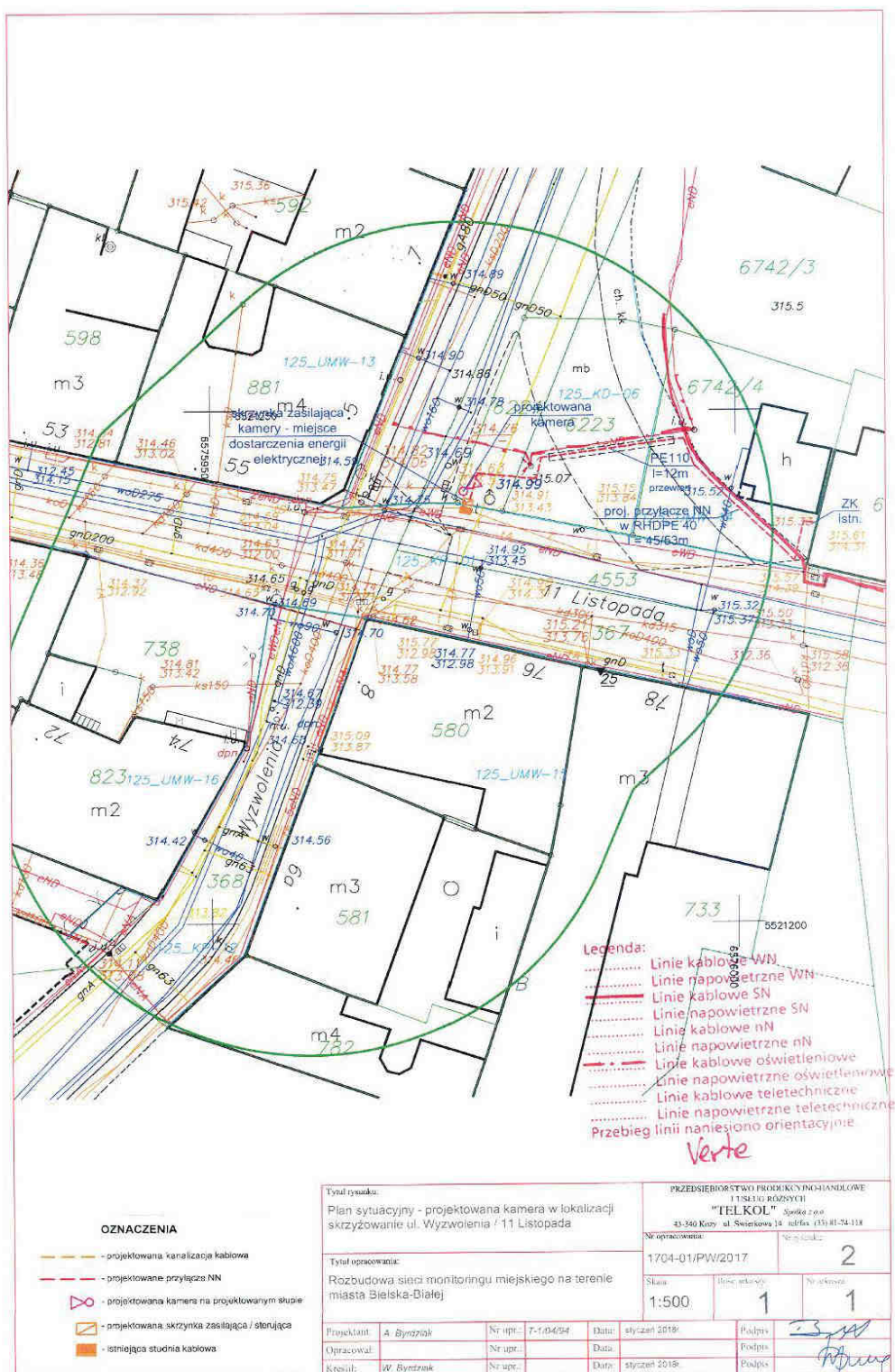
Załącznik nr 6 do Instrukcji IM-015/TD



**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
**(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/2260/2018)**

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
  - c) dla kabli teletechnicznych minimum 110mm
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN ul. Filarowa 18, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

PROJEKT WYKONAWCZY - rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego Miasta Bielska- Białej  
- kamera w lokalizacji skrzyżowanie ul. 11 Listopada i Wyzwolenia



Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/awjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:  
- dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego  
- dla kabli SN rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego  
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Uzgodnienie nr DDOBBKOMDUBXC/2269/2018

Data: 06.06.2018  
W oznaczonym terenie wkreślono przebieg <sup>(przek.)</sup> urządzeń podziemnych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej  
Linia napowietrzna widoczna w terenie.  
\* niepotrzebne skreślić                      podpis

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Bielsku-Białej  
Wydział Dokumentacji  
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych  
**Wiesław Cyganik**



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu  
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze  
tel. 32 398 50 00, faks 32 2717801

**Gazownia w Bielsku-Białej**  
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała  
tel. 33 8137600, faks 8137622  
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-  
Handlowe i Usług Różnych Spółka  
z o.o. TELKOL**  
ul. Świerkowa 14  
43-340 Kozy

Wasz znak:  
Nasz znak: PSGZA.0155.763.1239.18

Bielsko-Biała, dn. 23.05.2018r

Dot.: lokalizacji kamery systemu monitoringu wizyjnego, rejon budynku nr 57 przy ulicy  
11 Listopada w Bielsku-Białej

Szanowni Państwo,

Projektowaną trasę kabla nN zasilającego ksmere wizyjną jw. przy ulicy 11 Listopada w Bielsku-Białej, uzgadniamy przy zachowaniu następujących warunków:

1. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku-Białej, podając termin rozpoczęcia robót oraz nazwisko, telefon kierownika budowy i inspektora nadzoru.
2. Skrzyżowanie projektowanego kabla energetycznego nN, z istniejącą siecią gazową wykonać wg. PN-91/M-34501. Ponadto gazociąg należy zabezpieczyć obsypką piaskową do wysokości 0,4m ponad wierzch gazociągu.
3. Przy przebiegu równoległym projektowanego kabla energetycznego, należy uwzględnić odległości poziome zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych jakie powinny odpowiadać sieci gazowe/Dz. U. poz. 640/.
4. W celu zlokalizowania gazociągu w miejscach kolizyjnych, dokonać wykopów kontrolnych, celem ustalenia faktycznej głębokości jego posadowienia.
5. Przed zasypaniem odkrytego gazociągu zgłosić do odbioru stan techniczny sieci gazowej. Inwestor powinien skontaktować się z Gazownią w Bielsku-Białej celem ustalenia nadzoru. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.
6. Nadzór wykonujemy odpłatnie. Inwestor powinien przesłać zlecenie nadzoru robót z podanymi warunkami płatności podając datę i znak uzgodnienia.
7. Prace w bezpośrednim sąsiedztwie naszych urządzeń prowadzić ręcznie.
8. Wszelkie uszkodzenia gazociągu będą usuwane na koszt inwestora.

Z poważaniem  
Kierownik  
Bielsko-Biała

Aleksander Smusz  


Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu, ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 6252495411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl







## 6. Uprawnienia projektanta



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-TMS-UC2-SZW \*

Pan Adam Byrdziak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2141/04  
adres zamieszkania ul. Świerkowa 14, 43-340 Kozy  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-09 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE I USŁUG RÓŻNYCH

**TELKOL**

Spółka z o.o.

NIP 547-008-78-40

43-340 KOZY ul. Świerkowa 855

Konto bankowe: BGZ O/W Bielsko-Biala nr 807016-2105-2511

---

Nr T-1/04/94

Kozy, dnia 08 kwietnia 1994r.

Pan Adam Byrdziak

ul. Świerkowa 855

43-340 Kozy

W oparciu o § 13 ust. 3 Rozporządzenia  
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975r. /z późniejszymi zmianami/  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz. U. nr 8 poz. 46 z dnia 19.03.1975r./  
stwierdzam posiadanie przez Pana przygotowania zawodowego  
do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta w zakresie  
telekomunikacji przewodowej,

Powyższe ma zastosowanie w okresie zatrudnienia  
w Przedsiębiorstwie Produkcyjno-Handlowym i Usług  
Różnych "TELKOL" w Kozach.

PEŁNOMOCNIK

  
Kazimierz Przybyła



Katowice, 2011-03-25

**Adam Byrdziak**

**ul. Świerkowa 14  
43-340 Kozy**

SLK/OKK/1163/11

W odpowiedzi na pismo Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach wyjaśnia co następuje.

Zgodnie z pismem Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, znak DPR/JSL/I/023/85a/03 z dnia 03.04.2003 r. decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego wydawane przez zakłady pracy na podstawie § 13 ust. 3 rozporządzenia MGTiOŚ z 20.02.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zm.), zachowują swoją ważność w zakresie w nich określonym, ale jedynie na terenie zakładu pracy, który je wydał i tak długo, jak ich posiadacz jest w nim zatrudniony.

Z treści decyzji nie wynika zakres posiadanych uprawnień projektanta w zakresie telekomunikacji przewodowej. W związku z powyższym prosimy o skierowanie zapytania do Przedsiębiorstwa Produkcyjno-Handlowego i Usług Różnych TELKOL Sp. z o.o. w Kozach.

**Załącznik:**

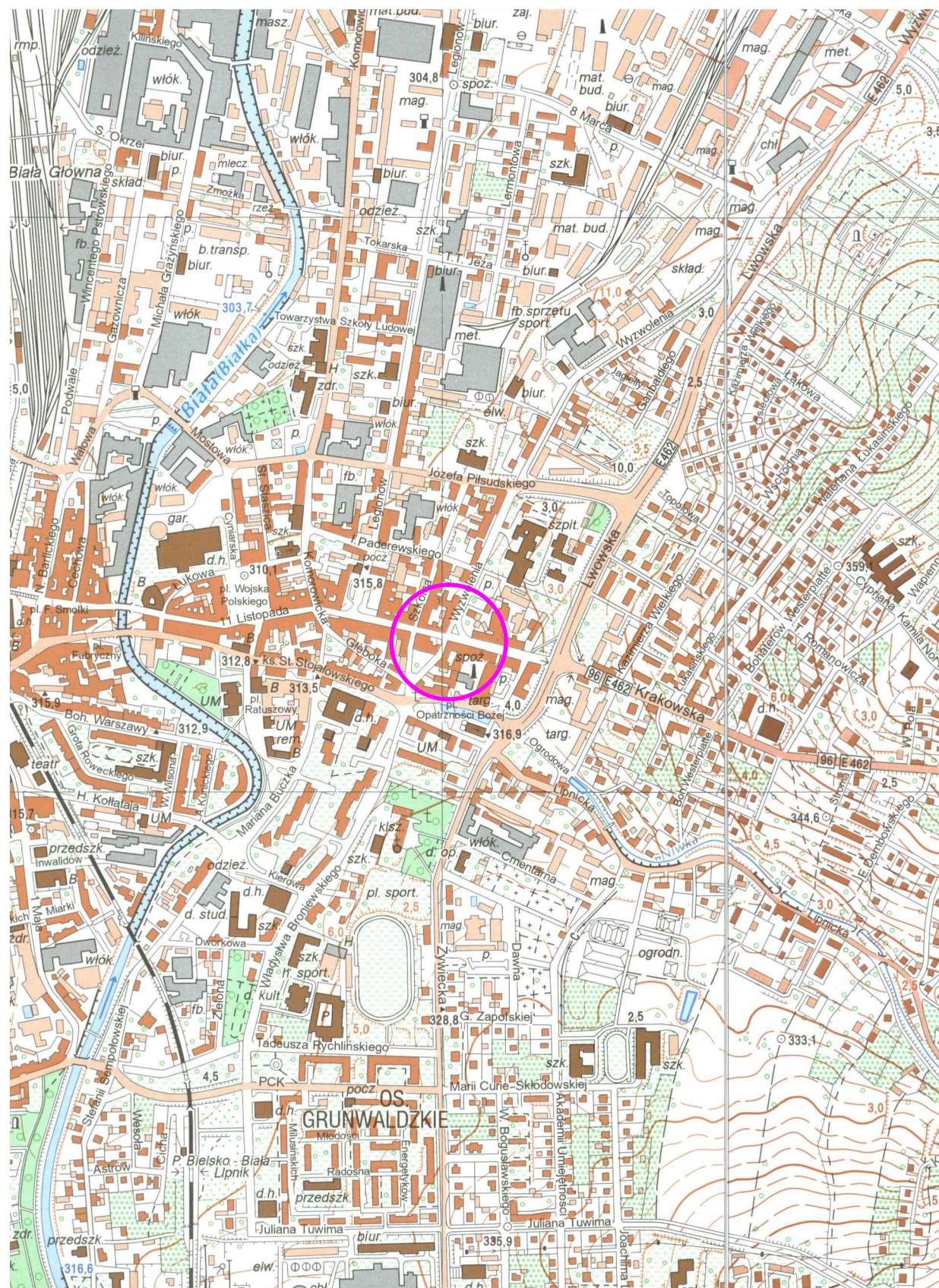
- decyzja nr ewid. T-1/04/94

**Otrzymują:**

1. adresat
2. OKK a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
*mgr inż. Piotr SZATKOWSKI*

40  
02  
K/  
TC  
W  
CI  
ul  
Pc  
dg  
mr  
4  
tel  
fa:  
03  
25  
45  
2,  
03  
60  
07



Tytuł rysunku:

**Orientacja**

Tytuł opracowania:

wykonanie zasilania NN istniejącej kamery  
monitoringu miejskiego miasta Bielska-Białej oraz  
włączenie transmisji do istniejącego kabla  
światłowodowego

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE  
I USŁUG RÓŻNYCH  
"TELKOL" Spółka z o.o.  
43-340 Kozy ul. Świerkowa 14 tel/fax (33) 81-74-118

Nr opracowania:

1704-01/PW/2019

Nr rysunku:

1

Skala:

1:10000

Ilość arkuszy:

1

Nr arkusza:

1

Projektant: **A. Byrdziak**

Nr upr.: 7-1/04/94

Data: luty 2019r.

Podpis:

Opracował:

Nr upr.:

Data: luty 2019r.

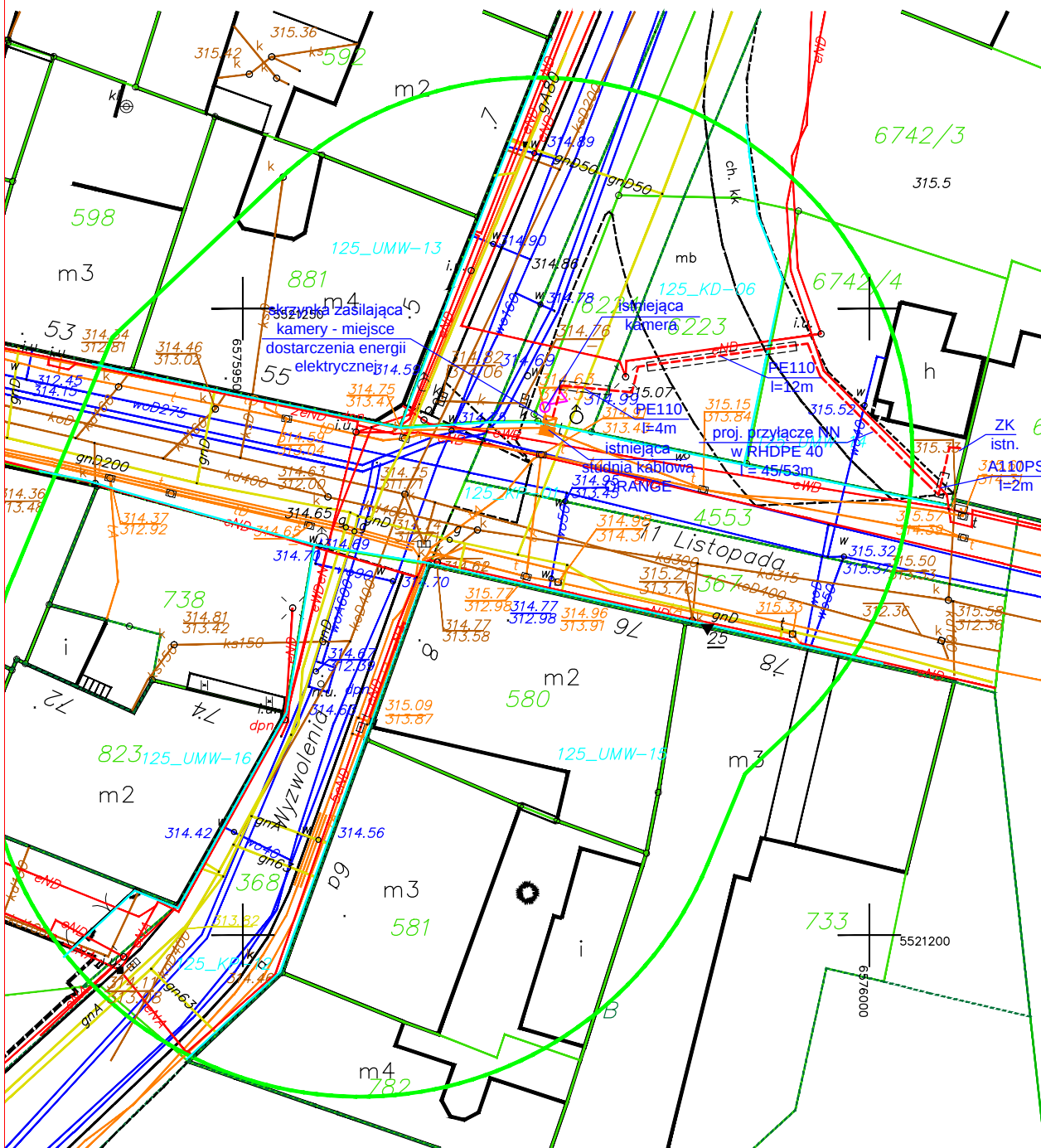
Podpis:

Kreślił: **W. Byrdziak**

Nr upr.:

Data: luty 2019r.

Podpis:



# **OZNACZENIA**

--- - projektowane przyłącze NN

Tytuł rysunku:

Plan sytuacyjny

Tytuł opracowania:

wykonanie zasilania NN istniejącej kamery monitoringu miejskiego miasta Bielska-Białej oraz włączenie transmisji do istniejącego kabla światłowodowego

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE  
I USŁUG RÓŻNYCH  
"TELKOL" Spółka z o.o.  
43-340 Kozy ul. Świerkowa 14 tel/fax (33) 81-74-118

Nr opracowania:

1704-01/PW/2019

Nr rysunku:

2

Skala:

1:500

Ilość arkuszy:

1

Nr arkusza:

1

Projektant: A. Byrdziak

Nr upr.: 7-1/04/94

Data: luty 2019r.

Podpis:

Opracował:

Nr upr.:

Data:

Podpis:

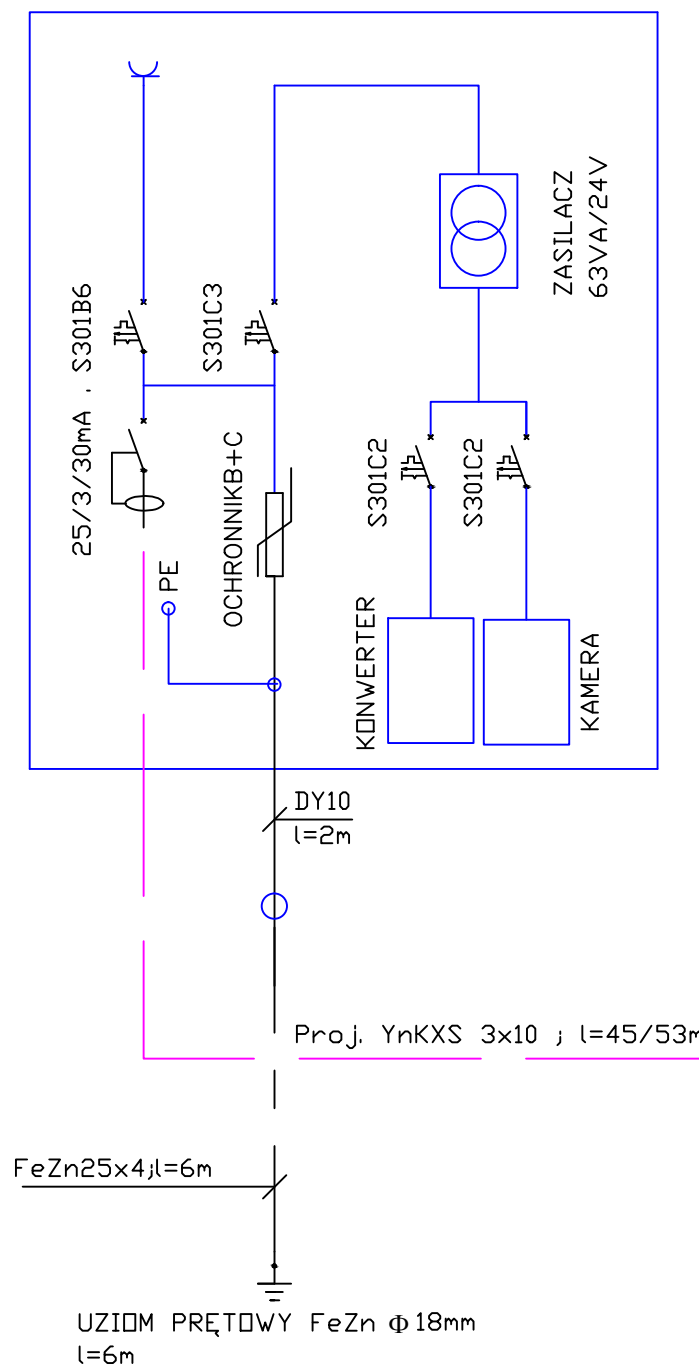
Kreślił: W. Byrdziak

Nr upr.:

Data: luty 2019r.

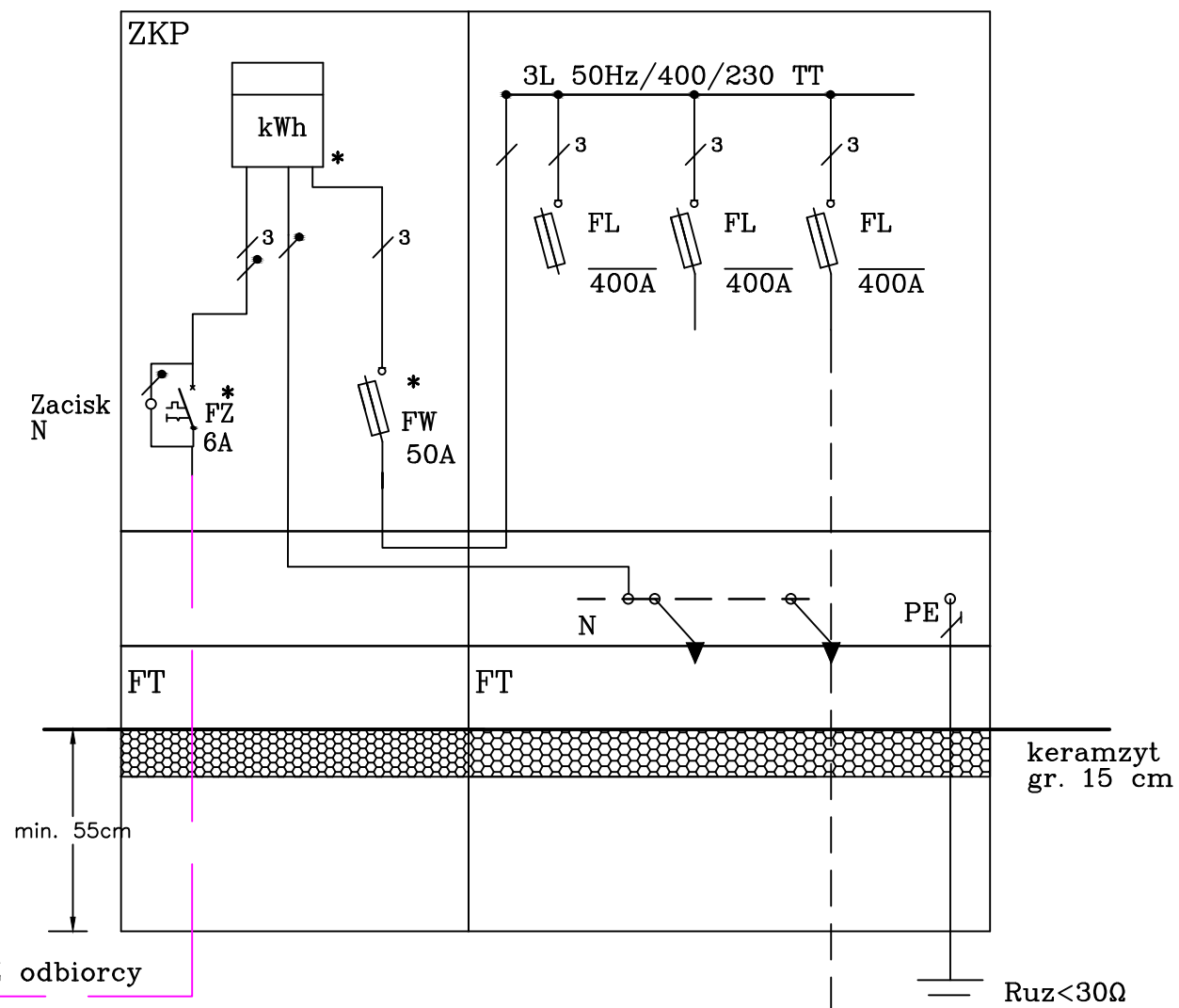
Podpis:

PROJ. SZAFKA ZASILAJĄCA KAMERY  
ul. Wyzwolenia - 11 Listopada



Istn. ZK-2983 "11 listopada 59" (ZK3a-1P)

Zakres realizowany przez TAURON



keramzyt  
gr. 15 cm

Ruz<30Ω

Istn. kabel YAKY 4x120  
do ZK 854. (11 listopada 63a)  
stacja [10194] "Pralnia 11 Listopada"

FT - Fundament prefabrykowany

FW - zabezpieczenie WLZ - rozłącznik bezpiecznikowy RBK000

FZ- zabezpieczenie zalicznikowe - wyłącznik 3F + zacisk N  
ETIMAT T 3p

FL - rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 400A z zaciskami typu V

Obudowy i wyposażenie ZKP zgodne

z standardem technicznym Tauron Dystrybucja nr 1/DMN/2014

\* - Urządzenia przystosowane do plombowania

Obudowa Szafki zasilającej kamery wg projektu część teletechniczna

OCHRONA PRZED PORAŻENIEM;  
-URZĄDZENIA II KLASY OCHRONNOŚCI SZAFKA POMIAROWA I ZASILAJĄCA  
-SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE W UKŁADZIE SIECI TT

UKŁAD SIECI TT

|                                                                                                                                                                                       |                       |                      |                                                                                                                                           |                     |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| Tytuł rysunku:<br>Schemat zasilania                                                                                                                                                   |                       |                      | PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE<br>I USŁUG RÓŻNYCH<br>"TELKOL" Spółka z o.o.<br>43-340 Kozy ul. Świerkowa 14 tel/fax (33) 81-74-118 |                     |                  |
| Tytuł opracowania:<br>wykonanie zasilania NN istniejącej kamery<br>monitoringu miejskiego miasta Bielska-Białej oraz<br>włączenie transmisji do istniejącego kabla<br>światłowodowego |                       |                      | Nr opracowania:<br>1704-01/PW/2019                                                                                                        |                     | Nr rysunku:<br>3 |
|                                                                                                                                                                                       |                       |                      | Skala:<br>b.s.                                                                                                                            | Ilość arkuszy:<br>1 | Nr arkusza:<br>1 |
| Projektant:<br>A. Byrdziak                                                                                                                                                            | Nr upr.:<br>T-1/04/94 | Data:<br>luty 2019r. | Podpis:                                              |                     |                  |
| Opracował:<br>W. Byrdziak                                                                                                                                                             | Nr upr.:              | Data:                | Podpis:                                              |                     |                  |
| Kreślił:<br>W. Byrdziak                                                                                                                                                               | Nr upr.:              | Data:<br>luty 2019r. | Podpis:                                                                                                                                   |                     |                  |