



ZP.272.49.2016/T

# PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA" RONDO "

---

mgr inż. Bogdan Markowski  
ul. Armii Krajowej 192/19  
40-750 Katowice

tel. 032 720 52 45  
kom. 0-501-79-78-82  
faks 032 720 52 45  
e-mail : [bmarkowski@wp.pl](mailto:bmarkowski@wp.pl)

## PROJEKTNR 8/2017/ZDP/F

**CPV : 45000000-7**

TYTUŁ OPRACOWANIA : P.B.W. przebudowy drogi powiatowej nr 4426S ul. Bronowska i ulica Czyża w gminie Czechowice-Dziedzice.

Część teletechniczna

Zamawiający: Powiat Bielski - Zarząd Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku-Białej

NR UMOWY: 8/2017 z dnia 8 lutego 2017

TOM: **ORANGE POLSKA S.A.**

Projektował: mgr Michał Gawenda

Sprawdzający: mgr inż. Michał Sroka

Katowice, lipiec 2017

1. WSTĘP .....	2
1.1. Przedmiot opracowania.     2	
1.2. Inwestor     2	
1.3. Podstawa opracowania.     2	
1.4. Zakres rzeczowy.     2	
2. STAN ISTNIEJĄCY. ....	2
3. PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH .....	3
3.1. Szczegóły przebudowy kabli miedzianych 3	
3.2. Wykaz kabli do budowy     6	
3.3. Wykaz rur ochronnych do budowy. 6	
4. WYMAGANIA DOTYCĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH. ....	6
5. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT. ....	6
6. UWAGI KOŃCOWE. ....	7
7. WYKAZ NORM i przepisów .....	8
8. KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ. ....	9
9. KSEROKOPIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH I UZGODNIEŃ. ....	15
10. RYSUNKI. ....	19

## **1.WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot opracowania.**

W ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą „Przebudowy drogi powiatowej nr 4426S ul. Bronowska i ulica Czyża w gminie Czechowice-Dziedzice”w celu likwidacji kolizji istniejących urządzeń telekomunikacyjnych z projektowaną budową układu drogowego zaprojektowano przebudowę kolidujących sieci telekomunikacyjnych własności Orange Polska S.A.

Niniejsza inwestycja realizowana będzie w ramach pozwolenia na budowę względnie Decyzji Zezwalającej Realizację Inwestycji Drogowej ( ZRID ).

### **1.2.Inwestor**

Inwestorem niniejszej inwestycji jest Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej.

### **1.3.Podstawa opracowania.**

- umowa nr 8/2017/ZDP z dnia 8 lutego 2017 roku zawarta pomiędzy Powiatem Bielskim - Zarządem Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku-Białej 43-382 przy ul. Regera 81,
- warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci Orange Polska S.A. - pismo znak TTIDK/WT.215-27176/17 z dnia 28.04.2017,
- inwentaryzacja istniejącej sieci,
- dane zebrane przez projektanta w terenie,
- aktualne normy, wytyczne i przepisy obowiązujące w zakresie opracowania.

### **1.4.Zakres rzeczowy.**

- |                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| – budowa kabli miedzianych: | - 0,456kmkab |
| – budowa rur ochronnych:    | - 53mb       |

## **2.STAN ISTNIEJĄCY.**

W związku z projektowaną przebudową drogi gminnej – ulica Alojzego Czyża i Bronowska w Czechowicach Dziedzicach występują następujące kolizje sieci teletechnicznej:

1. Kolizja nr T1 (km 0+200) - słup telefoniczny oznaczony na planie sytuacyjnym jako BICB02AF/0103B,
2. Kolizja nr T2 (km 0+735)- słupy telefoniczne oznaczone na planie sytuacyjnym jako BICB02AF/0105/03/4 I BICB02AF/0105/03/5,
3. Kolizja nr T3 (km 1+110)- kabel telekomunikacyjny doziemny,
4. Kolizja nr T4 (km 1+750)- kabel telekomunikacyjny doziemny,
5. Kolizja nr T5 (km 1+880)- kabel telekomunikacyjny doziemny,
6. Kolizja nr T6 (km 2+340)- słupy telefoniczne oznaczone na planie sytuacyjnym jako BICL/06/29/A2 i BICL/06/29/A3,
7. Kolizja nr T7 (km 2+490)- słupy telefoniczne oznaczone na planie sytuacyjnym jako BICL01BF/0303/06/33/B3 i BICL01BF/0303/06/33/32,
8. Kolizja nr T8 (km 2+760)- kabel telekomunikacyjny doziemny,

### 3.PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH

Dla zachowania ciągłości pracy urządzeń telekomunikacyjnych, kolizyjne odcinki należy przebudowywać w następującej kolejności:

- wybudować nowesłupy kablowe,
- wykonać przełączenia istniejącej sieci teletechnicznej ze słupów kablowych kolidujących z przebudową drogi,
- zdemontować kolizyjne odcinki sieci teletechnicznej,

Zaprojektowano odtworzenie istniejących abonenckich sieci napowietrznych w miejscach gdzie ze względu na zmiany w układzie drogowym likwidacji ulegają istniejące słupy.

Projektowane kable należy zakończyć złączami kablowymi lub w skrzynkach słupowych hermetycznych, przystosowanych do montażu ochronników, na łączówkach rozłącznych. Odcinki kabli wprowadzanych na słupy linii napowietrznej powinny być zabezpieczone osłoną z rur RHDPE-UV 50/5 (odporną na promieniowanie UV) do wysokości 3,5m w górę i 0,5m w dół powierzchni terenu. Końcówki osłony należy uszczelnić. Przy słupie powinien być ułożony zapas kabla w formie zwojów indukcyjnych.

Podbudowę linii napowietrznej należy wykonać ze słupów drewnianych o długości 8,5m lub 7m na szczudłach żelbetowych. Wszystkie słupy należy uziemić. Kable wprowadzone na słupy należy zabezpieczyć wg ZN-15/OPL-036 w skrzynkach kablowych przez zastosowanie zespołów zabezpieczających przed przepięciami i przetężeniami na wszystkich torach napowietrznych wprowadzonych do skrzynki. Wysokość zawieszenia kabli wzdłuż ulic i dróg powinna być taka, aby przy największym zwisie normalnym odległość pionowa nie była mniejsza niż 5 m przy skrzyżowaniach z ulicami z drogami i wjazdami do bram

Do budowy i montażu kabli należy stosować osprzęt typowy dla właściciela sieci.

Po wykonaniu przebudowy wykonać należy pomiary końcowe w zakresie parametrów elektrycznych – rezystancji, pojemności skutecznej torów, rezystancji izolacji, tłumienności łączy, odstępów zbliżno i zdalno-przenikowych przy częstotliwości mieszanej lub 1000 Hz do 65 dB. Przedstawioną do odbioru sieć kablową należy uznać za właściwą o ile wszystkie wyniki pomiarów, badań i oględzin dały rezultat zgodny z przepisami i normami w tym zakresie. Przebiegi kabli pokazano na schemacie rozwiniętym (rys. 3).

#### 3.1.Szczegóły przebudowy kabli miedzianych

##### Kolizja T1

Technologia robót:

- wybudować słup obiektowy (2xSDT 8,5 ze szczudłami żelbetonowymi) oznaczony na rys. jako BICB02AF/0103B,
- na słupie obiektowym zamontować skrzynkę słupową hermetyczną o pojemności 10 – 20p z łączówkami rozłącznymi - przystosowaną do montażu ochronników,
- wybudować kable abonenckie typu XzTKMXpwn 3x2x0,5 od nowego słupa obiektowego do budynków nr 41 i 43,
- wykonać złącze równoległe na kablu BICB02AF/0103B/XzTKMXpw 5x4x0,5 (punkt oznaczony jako „A” na planie sytuacyjnym),
- wprowadzić kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 na nowy słup obiektowy i wprowadzić go na łączówkę kablową,

- dokonać przełączenie telefonicznej sieci abonenckiej zgodnie z rysunkami,
- zdemontować kolizyjny słup kablowy i odcinki kabli teletechnicznych.

Szczegóły na planie sytuacyjnym rys. 2.1 oraz schemacie rozwiniętym rys. 3.

## **Kolizja T2**

Technologia robót:

- wybudować słup obiektowy (2xSDT 8,5 ze szczudłami żelbetonowymi) oznaczony na rys. jako BICB02AF/0105/03/4,
- wybudować słup kablowy (SDT 8,5 ze szczudłem żelbetonowym) oznaczony na rys. jako BICB02AF/0105/03/5,
- na słupie obiektowym zamontować skrzynkę słupową hermetyczną o pojemności 10 – 20p z łączówkami rozłącznymi - przystosowaną do montażu ochronników,
- wybudować kable abonenckie typu XzTKMXpwn 3x2x0,5 i XzTKMXpwn 5x2x0,5 od nowego słupa obiektowego do budynku nr 16 oraz słupów kablowych zgodnie z rysunkami,
- wykonać złącze równoległe na kablu BICB02AF/0105/XzTKMXpw 5x4x0,5 (punkt oznaczony jako „B” na planie sytuacyjnym),
- wprowadzić kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 na nowy słup obiektowy i wprowadzić go na łączówkę kablową,
- dokonać przełączenie telefonicznej sieci abonenckiej zgodnie z rysunkami,
- zdemontować kolizyjne słupy kablowe oraz odcinki kabli teletechnicznych.

Szczegóły na planie sytuacyjnym rys. 2.2 oraz schemacie rozwiniętym rys. 3.

## **Kolizja T6**

Technologia robót:

- wybudować słup obiektowy (2xSDT 8,5 ze szczudłami żelbetonowymi) oznaczony na rys. jako BICL/06/29/A2,
- na słupie obiektowym zamontować skrzynkę słupową hermetyczną o pojemności 10 – 20p z łączówkami rozłącznymi - przystosowaną do montażu ochronników,
- wykonać złącze równoległe na kablu BICL02BF/0101-0102/XzTKMXpw10x4x0,5 (punkt oznaczony jako „C” na planie sytuacyjnym),
- wprowadzić kabel XzTKMXpw10x4x0,5 na nowy słup obiektowy i wprowadzić go na łączówkę kablową,
- przełożyć istniejący kabel rozdzielczy z istniejącego słupa obiektowego do nowej łączówki kablowej,
- wybudować słup kablowy (2xSDT 8,5 ze szczudłem żelbetonowym) oznaczony na rys. jako BICL/06/29/A3,
- na słupie kablowym zamontować skrzynkę słupową hermetyczną o pojemności 10 – 20p wraz z łączówką kablową 10p,
- wybudować kable abonenckie typu XzTKMXpwn 3x2x0,5 od nowego słupa obiektowego do budynków nr 26, 28, 32,

- dokonać przełączenie telefonicznej sieci abonenckiej zgodnie z rysunkami,
- zdemontować kolizyjne słupy kablowe oraz odcinki kabli teletechnicznych.

Szczegóły na planie sytuacyjnym rys. 2.4 oraz schemacie rozwiniętym rys. 3

### **Kolizja T7**

Technologia robót:

- wybudować słup obiektowy (2xSDT 8,5 ze szczudłami żelbetonowymi) oznaczony na rys. jako BICL0BF/0303/33/B3,
- wybudować słup kablowy (SDT 7 ze szczudłem żelbetonowym) oznaczony na rys. jako BICL0BF/0303/33/B32,
- na słupie obiektowym zamontować skrzynkę słupową hermetyczną o pojemności 10 – 20p z łączówkami rozłącznymi - przystosowaną do montażu ochronników,
- wykonać złącze równoległe na kablu BICL01BF/0303/XzTKMXpw 5x4x0,5 (punkt oznaczony jako „D” na planie sytuacyjnym),
- wprowadzić kabel XzTKMXpw 5x4x0,5 na nowy słup obiektowy i wprowadzić go na łączówkę kablową,
- dokonać przełączenie telefonicznej sieci abonenckiej zgodnie z rysunkami,
- zdemontować słupy kablowe oraz odcinki kabli teletechnicznych.

Szczegóły na planie sytuacyjnym rys. 2.4 oraz schemacie rozwiniętym rys. 3.

### **Kolizja T3, T4, T5, T8**

Zabezpieczyć istniejący kabel rurą dwudzielną A110 PS.

Szczegóły na planie sytuacyjnym rys. 2.3 i 2.5.

**3.2. Wykaz kabli do budowy**

L.p.	Typ i rodzaj kabli		Dł. kabli [m.]
1	XzTKMXpw	10x4x0,5	13
2	XzTKMXpw	5x4x0,5	39
3	XzTKMXpwn	3x2x0,5	376
4	XzTKMXpwn	5x2x0,5	28
<b>Razem</b>			<b>456</b>

**3.3. Wykaz rur ochronnych do budowy.**

L.p.	Typ i rodzaj kabli	Dł. kabli [m.]
1	A110 PS	53
<b>Razem</b>		<b>53</b>

**4. WYMAGANIA DOTYCĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH.**

Inwestycja została zaprojektowana w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, a w szczególności:

- zapewnia dostęp do drogi publicznej
- nie pozbawia osoby trzeciej możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
- zapewnia ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- zapewnia ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody lub gleby

W ustaleniach realizacyjnych projektu uwzględniono:

- konieczność zabezpieczenia swobodnego dostępu do ruchu pieszego i kołowego do sąsiadujących z terenem nieruchomości
- zasadę nienaruszalności elementów istniejących ogrodzeń.

**5. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT.**

Całość prac przy realizacji projektu należy prowadzić w oparciu o „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.

- **zakres robót** – budowa kabli miedzianych, budowa sieci napowietrznej, demontaż kanalizacji miedzianych, demontaż sieci napowietrznej
- **wykaz elementów** zagospodarowania działek stanowiących element zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi – linie kablowe i napowietrzne niskiego i średniego napięcia, wodociąg, gazociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieci telekomunikacyjne,
- **opis zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót budowlanych** – prowadzenie prac w pobliżu istniejących linii elektroenergetycznych, skrzyżowania i zbliżenie do istniejących i projektowanych linii kablowych i napowietrznych niskiego i, średniego napięcia, wodociągów, gazociągów, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz czynnych linii komunikacyjnych. Wykonywanie robót montażowych objętych projektem należy prowadzić zgodnie z harmonogramem robót uzgodnionym ORANGE Polska S.A.
- **opis środków technicznych i organizacyjnych wykonywania prac montażowych:**
  - a) obszar na którym prowadzone są wszelkie roboty powinien być prawidłowo oznakowany i zabezpieczony,
  - b) w przypadku wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia należy natychmiast opuścić zagrożony rejon, wstrzymać roboty budowlane i zawiadomić bezzwłocznie właściwe organy,
  - c) po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację wybudowanych urządzeń telekomunikacyjnych,

## 6.UWAGI KOŃCOWE.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z Projektem Zagospodarowania Terenu, w którym na załączonych planach sytuacyjnych wykazane są projektowane i istniejące elementy uzbrojenia terenu znajdujące się w rejonie prowadzonych robót.

Na odcinkach przez które przebiega istniejące uzbrojenie terenu, przy zbliżeniach i skrzyżowaniach, prace należy prowadzić pod nadzorem użytkowników.

Prace budowlane powinno wykonywać specjalistyczne przedsiębiorstwo, które posiada niezbędne doświadczenia przy prowadzeniu przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych.

W przypadku wykrycia w trakcie prowadzenia robót uzbrojenia nie ukazanego na planie sytuacyjnym należy zabezpieczyć rejon prac i zawiadomić właściciela sieci. Wszystkie napotkane urządzenia elektroenergetyczne i gazownicze należy traktować jako czynne i grożące porażeniem lub wybuchem. Miejsce pracy oznakować odpowiednimi znakami drogowymi.

Do odbioru końcowego robót wykonawca przedłoży komisji odbiorczej uaktualnioną dokumentację wraz z protokołami pomiarów końcowych.

W Dokumentacji Powykonawczej powinny być zwymiarowane wzdłużnie i poprzecznie:

- przebiegi kabli ziemnych,
- usytuowanie słupów kablowych,
- lokalizacja rur osłonowych.



Wymiarowanie winno być wykonane do istniejących w terenie obiektów stałych. Wszystkie domiary trasowe powinny być wykonane z dokładnością nie gorsza niż 1%. Domiary poprzeczne tras kanalizacji kablowej i kabli ziemnych powinny być wykonane co 20 m.

## 7.WYKAZ NORM I PRZEPISÓW

### Orange Polska S.A.

Budowę sieci telekomunikacyjnych należy realizować przy zachowaniu norm zakładowych Orange:

- **ZN-93/TP S.A.-001** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1993.
- **ZN-15/OPL-004** Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015
- **ZN-99/TP S.A.-025** Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania. – Warszawa, 2000.
- **ZN-96/TP S.A.-027** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne. – Warszawa, 1996.
- **ZN-15/OPL-028** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015
- **ZN-15/OPL-029** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania. – Warszawa, 2015.
- **ZN-05/TP S.A.-030** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączniki żył. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005.
- **ZN-11/TP S.A.-031** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania. – Warszawa, 2011.
- **ZN-05/TP S.A.-032** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i zespoły łączówkowe, kablowe i przełącznicowe. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005.
- **ZN-05/TP S.A.-033** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania. – Warszawa, 2005.
- **ZN-12/TP S.A.-035** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania. – Warszawa, 2012.
- **ZN-97/TP S.A.-040** Zakładowy Katalog Nakładów Rzeczowych. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. (Uzupełnienie do KNR 5-01). – Warszawa, 1997

- ROZPORZĄDZENIE Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 31 października 2005 r.).
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430);
- USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. Nr 414 z 1985 r.).
- USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z dnia 21 listopada 2003 r., z późn. zmianami);
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Infrastruktury z dnia 10 lipca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126);
- USTAWA z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 129, poz. 902 z dnia 4 lipca 2006r.);

## **8.KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ.**



SLK/OKK/7131/2891/09

Katowice, dnia 17 grudnia 2009 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB  
n a d a j e****Panu(i) Michałowi Gawenda**

Technik telekomunikacji

ur. dnia 18 kwietnia 1976 w Rudzie Śląskiej

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny SLK/2891/ZOOT/09****do projektowania w ograniczonym zakresie  
w specjalności telekomunikacyjnej****UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Michał Gawenda** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania w ograniczonym zakresie** w specjalności **telekomunikacyjnej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

**Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Otrzymują:**

1. Pan(i) Michał Gawenda  
Energetyków 6/8  
41-700 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

**Skład orzekający OKK**

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

**z a k r e s:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 22 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Michał Gawenda** jest uprawniony(a) w specjalności **telekomunikacyjnej** do:

- projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: lokalne linie i instalacje,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**w ograniczonym zakresie.**

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-E9K-ZZN-UH7 \*

Pan Michał Gawenda o numerze ewidencyjnym SLK/BT/6628/10  
adres zamieszkania ul. Energetyków 6/4, 41-706 Ruda Śląska  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-28 roku przez:

Franciszek Buszka, 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Warszawa, dnia 19.09.1996 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/3620/96

**DECYZJA** Nr 0174/96/U

Pan mgr inż. Michał Sroka  
urodzony dnia 11.07.1948 r. w Nowym Stąporkowie

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 07.02.1996 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

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

## Pouczenie

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

GŁÓWNY INSPEKTOR

dr inż. Władysław Grabowski





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VQC-JZV-XPE \*

Pan Michał Sroka o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2182/04  
adres zamieszkania al. Rzeczypospolitej 10/222, 02-972 Warszawa  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-06 roku przez:

Franciszek Buszka, 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.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **9.KSEROKOPIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH I UZGODNIEŃ.**

1. warunki przebudowy sieci telekomunikacyjnej ORANGE Polska S.A. – pismo znak TODDKA/IT.211-15540/17 z dnia 10.03.2017 r.





Orange Polska  
Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze - Katowice  
ul. Francuska 101; 40-506 Katowice  
tel.: 33 811 21 13; 32 257 52 62 fax.: 32 396 64 81

PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA  
RONDO  
ul. Armii Krajowej 192/19  
40-750 Katowice

Katowice, 28 kwiecień 2017 r.

Numer pisma: TTIDKA/WT.215-27176/17

**Temat:** Warunki techniczne przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z przebudową ulicy Czyża i Bronowskiej w Ligocie.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice informuje, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącymi kablami teletechnicznymi ziemnymi i na podbudowie słupowej eksploatowanej przez Orange Polska (zwanej dalej „OPL”).

W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę, poza obszar kolidujący:

W zakresie sieci dostępowej:

1. Przebudować słupy obiektowy BICB02AF/0103B
2. Od punktu A do słupa obiektowego BICB02AF/0103B przebudować kabel BICB02AF/0103B/XzTKMXpw 5x4x0,5
3. Przebudować sieć abonencką
4. Przebudować słupy obiektowy BICB02AF/0105/03/4 i BICB/03/5
5. Od punktu B do słupa obiektowego BICB02AF/0105/03/4 przebudować kabel BICB02AF/0105/XzTKMXpw 5x4x0,5
6. Przebudować sieć abonencką
7. Przebudować słupy obiektowy BICL/06/29/A2
8. Od punktu C do słupa obiektowego BICL/06/29/A2 przebudować kabel BICL02BF/0101-0102/XzTKMXpw 10x4x0,5
9. Przebudować słup BICL/06/29/A3
10. Przebudować sieć abonencką
11. Przebudować słup obiektowy BICL01BF/0303/06/33/B3 i słup BICL/06/33/32
12. Od punktu d do słupa obiektowego BICL01BF/0303/06/33/B3 przebudować kabel BICL01BF/0303/XzTKMXpw 5x4x0,5
13. Przebudować sieć abonencką
14. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864);



2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
  3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z Orange Polska, a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
  4. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez Zespół Narad Koordynacyjnych dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonej przez Orange Polska. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach+ płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu+ płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice – adres ul. Francuska 101, 40-163 Katowice.
  5. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być zaakceptowana pozytywnie tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
  6. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone **Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice**, po uprzednim umówieniu się na spotkanie (dane dotyczącego linii światłowodowych - sprawę prowadzi **Dusza Grzegorz** – tel. 32-232-22-26, 519-124-868 e-mail [Grzegorz.Dusza@orange.com](mailto:Grzegorz.Dusza@orange.com) natomiast dane dotyczące kanalizacji i kabli miedzianych sprawę prowadzi **Wiesław Tomaszewski** – tel. 33-811-21-13; 32 233 45 87 e-mail [Wieslaw.Tomaszewski@orange.com](mailto:Wieslaw.Tomaszewski@orange.com).
  7. Roboty budowlane – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym; Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmy:
    - Firma Partnerska ELTEL Networks S.A. 43-190 Mikołów ul. Żwirki i Wigury 56, która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką, jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
    - Firma Partnerska TRIVIANNO Sp. z o.o. 44-190 Knurów, ul. Niepodległości 102 która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką, jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
    - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o., 90-418 Łódź, ul. Aleja Kościuszki 5/7 która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką, jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
    - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.
- OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
  9. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wystanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior). Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Katowicach – adres ul. Ordona 13, 40-163 Katowice
  10. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy

następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.

11. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
12. Zakończenie prac związanych z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
13. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDoI/DEiZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
  - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
    - a. Miejscowość
    - b. Ulica/nazwa drogi
    - c. Rodzaj urządzenia
  - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia.
  - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
  - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
  - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzji administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencje finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

14. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.

Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL. Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane. Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior).

Z poważaniem  
Wiesław Tomaszewski

Starszy Specjalista  
ds. Zasobów Infrastruktury

## **10.RYSUNKI.**

1. Orientacja	- 1
2. Plan sytuacyjny	- 2.1
3. Plan sytuacyjny	- 2.2
4. Plan sytuacyjny	- 2.3
5. Plan sytuacyjny	- 2.4
6. Plan sytuacyjny	- 2.5
7. Schemat rozwinięty	- 3