

**EGZEMPLARZ NR 1**

# PROJEKT WYKONAWCZY

**NAZWA:** Przebudowa drogi gminnej w zakresie utwardzonego pobocza, odwodnienia oraz oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w miejscowości Brzegi km 0+037,00 – km 0+439,00 i km 2+514,31 – km 2+813,50

**INWESTOR:** Gmina Bukowina Tatrzańska  
ul. Długa 144  
34-530 Bukowina Tatrzańska

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:** Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji  
mgr inż. Robert Duda  
ul. M. Konopnickiej 11a, 34-436 Maniowy

**BRANŻA:** Teletechniczna

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: mgr inż. GRZEGORZ LENARTOWICZ	telekomunikacja	nr ewid. 1371/98/U MAP/IE/3061/01	<i>mgr inż. Grzegorz Lenartowicz</i> Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalnościach instalacyjnych telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych upr. nr 1371/98/U	12.2014
SPRAWDZIŁ: mgr inż. STEFAN RAPACZ	telekomunikacja	nr ewid. MAP/0447/POOT/09 MAP/BT/0173/10	<i>mgr inż. Stefan Rapacz</i> Uprawnienia budowlane do projektowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr MAP/0447/POOT/09	12.2014

grudzień, 2014

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

<b>1.</b>	<b>DANE OGÓLNE .....</b>	<b>3</b>
1.1	PRZEDMIOT I LOKALIZACJA.....	3
1.2	INWESTOR I ZLECENIODAWCA.....	3
1.3	ZAKRES RZECZOWY.....	3
1.4	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.5	UŻYTKOWNIK.....	3
1.6	HARMONOGRAM ROBÓT.....	3
1.7	UZGODNIENIA.....	3
<b>2.</b>	<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>5</b>
3.1	STAN ISTNIEJĄCY.....	5
3.2	ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI KABLOWEJ.....	5
3.3	PRZEBUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ.....	5
3.3.1	SKRZYŻOWANIA KANALIZACJI Z DROGAMI I WJAZDAMI.....	6
3.3.2	SKRZYŻOWANIA KANALIZACJI I ZBLIŻENIA Z UZBROJENIEM TERENU.....	6
3.4	PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH.....	6
3.4.1	PRZEBUDOWA KABLI.....	6
3.4.2	ZŁĄCZA KABLOWE.....	7
3.4.3	POMIARY KOŃCOWE.....	7
3.5	DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ.....	7
3.6	UWAGI KOŃCOWE.....	7
<b>4.</b>	<b>PARAMETRY TRANSMISYJNE.....</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>PRZEDMIAR PRAC I WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....</b>	<b>9</b>

## 7. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne – pismo nr: TODDKKU-28228/14/RP z dnia 06.06.2014r.
- protokół z narady koordynacyjnej z dnia 01.10.2014r.
- uzgodnienie projektu – pismo nr: TODDKKU-2039/15/RP z dnia 19.01.2015r.
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenie o członkostwie w MOIIB w Krakowie

## 8. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr 2 ark. 1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA SIECI TELETECHNICZNEJ - rys. nr 3 ark. 1 - ark. 2

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA :

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa sieci teletechnicznej kolidującej z projektem przebudowy drogi gminnej w miejscowości Brzegi.

### 1.2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA :

Inwestorem i zleceniodawcą w/w zadania jest: Gmina Bukowina Tatrzańska ul. Długa 144; 34-530 Bukowina Tatrzańska.

### 1.3. ZAKRES RZECZOWY :

	ilość	jednostka	
1. budowa studni kablowej SK-2	- 4	szt.	
2. rozbiórka studni kablowej SK-2	- 2	szt.	
3. budowa kanalizacji rozdzielczej 2-otw	- 167	m	0,334 kmotw
4. rozbiórka kanalizacji rozdzielczej 2-otw	- 154	m	0,308 kmotw
5. przebudowa rurociągu kablowego $\phi$ 40	- 26	m	
6. budowa kabli rozdzielczych kanałowych	- 435	m	35,10 kmpar
7. demontaż kabli rozdzielczych kanałowych	- 408	m	32,96 kmpar

### 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- warunków technicznych wydanych przez Orange Polską ,
- inwentaryzacji sieci i danych zebranych w terenie,
- dodatkowych ustaleń z użytkownikiem sieci teletechnicznej,
- projektu przebudowy drogi gminnej
- norm i przepisów branżowych.

### 1.5. UŻYTKOWNIK :

Użytkownikiem budowanej sieci teletechnicznej będzie ORANGE Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5 Tarnów ul. Jagiellońska 52A, 33-300 Nowy Sącz

### 1.6. HARMONOGRAM ROBÓT :

Przewidywany czas realizacji inwestycji wyniesie około 8 dni.

### 1.7. UZGODNIENIA :

Projekt podlega uzgodnieniu w ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków 30-629 Kraków, ul. Dauna 66



## **2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Obecnie na terenie, na którym będzie prowadzona inwestycja znajduje się typowa infrastruktura techniczna: linia energetyczna napowietrzna niskiego napięcia, kanalizacja ściekowa i opadowa, sieć teletechniczna napowietrzna i doziemna, asfaltowa droga.

### **2.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje zmian sposobu zagospodarowania terenu.

### **2.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Inwestycja nie przewiduje budowy nowych i adaptacji starych obiektów budowlanych, budowy dróg, parkingów, placów, chodników i terenów zieleni.

### **2.4. OCHRONA ZABYTKÓW**

Teren, na którym ma być prowadzona inwestycja, nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **2.5. EKSPLOATACJA GÓRNICZA**

Teren, na którym prowadzona ma być inwestycja, nie jest terenem górniczym i nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

### **2.6. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Projektowana sieć teletechniczna nie ma ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

### **2.7. OPINIA GEOTECHNICZNA**

W porozumieniu z uprawnionym geologiem stwierdzono, iż w miejscach gdzie projektowana jest sieć teletechniczna występują proste warunki gruntowe. Przebudowę sieci teletechnicznej polegającą na kopaniu rowów i układaniu w nich kabli teletechnicznych w rurach ochronnych i zabudowa studni kablowych należy zaliczyć do obiektów budowlanych o pierwszej kategorii geotechnicznej.



### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. STAN ISTNIEJĄCY

W obszarze objętym niniejszym projektem w chwili obecnej jest napowietrzna sieć teletechniczna w postaci kabli miedzianych rozdzielczych i abonenckich, kanalizacja kablowa i rurociągi kablowe z kablami miedzianymi.

#### 3.2. ZABEZPIECZENIE KANALIZACJI KABLOWEJ

W miejscu kolizji z istniejącą kanalizacją tt projektowanego poszerzenia jezdni asfaltowej (od studni T10 do T11) należy istniejącą kanalizację odkopać, rozebrać rury kanalizacji oraz osłonić rurami dwudzielnymi typu A160PS kable miedziane układając je w rowie wykopanym poza drogą asfaltową. Rury osłonowe zabezpieczyć przed przenikaniem wody i zamulaniem poprzez odpowiednie ich uszczelnienie. Następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni lub chodnika. W połowie wykopu nad rurami należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Drugi otwór kanalizacji od studni T10 do T11 wybudować z rur RHDPEp110/6,3. Prace związane z zabezpieczeniem urządzeń teletechnicznych należy wykonać przed pracami branży drogowej. Prace związane zabezpieczeniem kanalizacji i rurociągu wykonać zgodnie z lokalizacją przedstawioną na rys. 2 ark. 1 oraz schematem rys. nr 3 ark. 1.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005r. (Dz. U. nr 219) oraz wymaganiami określonymi w normach:

ZN – 96/TP S.A. – 004 ZN – 96/TP S.A. – 012 ZN – 96/TP S.A. – 018 ZN – 96/TP S.A. – 021

ZN – 96/TP S.A. – 011 ZN – 96/TP S.A. – 012 ZN – 96/TP S.A. – 018

ZN – 96/TP S.A. – 023 ZN – 96/TP S.A. – 024 ZN – 96/TP S.A. – 025

#### 3.3. PRZEBUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ I RUROCIĄGU

W miejscach kolizji planowane jest wybudowanie nowych odcinków 2 –otw. kanalizacji teletechnicznej z rury RHDPEp110/6,3 na następujących odcinkach:

- od istniejącej studni kablowej nr T1 do T2 wraz z przebudową studni nr T2
- od istniejącej studni kablowej nr T3 do T4
- od projektowanej studni kablowej nr T5 do istniejącej nr T7

Studnie nr T2 należy rozebrać i przesunąć poza obszar projektowanego krawężnika. Brakujący odcinek kanalizacji należy uzupełnić rurami AROT. W projektowanych studniach zamontować pokrywy i ramy typu ciężkiego z wietrznikami oraz wewnętrzne metalowe pokrywy zabezpieczające dostęp do studni z mechanizmem zasuwowo-ryglowym blokowanym zamkiem ABLOY i przystosowane do zamontowania czujników systemu elektronicznego monitorowania. Od studni kablowej nr T6 należy ułożyć rurociąg kablowy po nowej trasie z rury RHDPE40/3,7. Rurociąg połączyć z istniejącym rurociągiem złączką poza obszarem projektowanej kaskady – muru masywnego obok istniejącego słupa obiektowego. Dodatkowo na całym

odcinku projektowanej budowy chodnika należy wykonać regulację ram studni kablowych do projektowanej niwelety. W przypadku konieczności wymiany uszkodzonych ram i pokryw w chodniku należy je pobrać od właściciela urządzeń tj. Orange Polska. Przy budowie kanalizacji teletechnicznej należy uwzględnić uwarunkowania związane z budową jezdni, chodnika dla pieszych, lokalizacją i rodzajem planowanego zagospodarowania terenu oraz projektowanych urządzeń. Poziom posadowienia ram studni kablowych należy dopasować do niwelety projektowanego chodnika, ścieżki rowerowej i terenu zielonego. Nad rurami w połowie wykopu należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. Prace związane z przebudową kanalizacji i rurociągu wykonać zgodnie lokalizacją przedstawioną na rys. 2 ark. 1 oraz schematem rys. nr 3 ark. 1.

Wybudowana kanalizacja powinna spełniać wymagania określone w normach:

ZN – 96/TP S.A. – 011	ZN - 96 / TP S.A. - 012	ZN - 96 / TP S.A. - 013	ZN - 96 / TP S.A. - 017
ZN – 96/TP S.A. – 018	ZN – 96/TP S.A. – 020	ZN – 96/TP S.A. – 023	ZN - 96 / TP S.A. – 025
ZN – 96/TP S.A. – 041			

### **3.3.1. SKRZYŻOWANIA KANALIZACJI Z DROGAMI I WJAZDAMI**

Na skrzyżowaniu z drogą oraz wjazdami istniejącą kanalizację tt należy osłonić rurami dwudzielnymi typu A160PS. Rury osłonowe zabezpieczyć przed przenikaniem wody i zamulaniem poprzez odpowiednie ich uszczelnienie w studniach W przypadku małej głębokości ułożenia kanalizacji pod drogą należy dodatkowo zabezpieczyć kanalizację ławą betonową. Następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z projektem drogowym oraz konstrukcją podbudowy jezdni oraz chodnika. W połowie wykopu nad kanalizacją należy ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Skrzyżowania kanalizacji powinny spełniać wymagania określone w normach:

ZN – 96/TP S.A. – 004    ZN – 96/TP S.A. – 012    ZN – 96/TP S.A. - 018    ZN – 96/TP S.A. – 021

### **3.3.2. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA KANALIZACJI Z UZBROJENIEM TERENU**

Skrzyżowania i zblżenia kanalizacji tt z innym istniejącym uzbrojeniem należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005r.(Dz. U. nr 219).

Po zakończeniu prac (przed zasypaniem) należy zgłosić do odbioru poszczególnym użytkownikom uzbrojenia. Skrzyżowania kanalizacji powinny spełniać wymagania określone w normach:

ZN – 96/TP S.A. – 004    ZN – 96/TP S.A. - 012    ZN – 96/TP S.A. – 018    ZN – 96/TP S.A. - 021

## **3.4. PRZEBUDOWA KABLI MIEDZIANYCH**

### **3.4.1. PRZEBUDOWA KABLI**

Po wykonaniu przebudowy odcinków kanalizacji tt po nowej trasie planowane jest zaciągnięcie odcinków kabli rozdzielczych typu XzTKMXpw. Zaciągnięte kable należy połączyć z istniejącymi kablami złączami kablowymi przelotowymi oraz rozdzielczymi zgodnie ze schematem rozwiniętym rys. nr 3 ark. 2. Wszystkie



prace związane z przebudową sieci należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005r. (Dz. U. nr 219) oraz wymaganiami określonymi w normach:

ZN-96/TP S.A. - 027 ZN - 96/TP S.A. - 028 ZN - 96/TP S.A. - 029 ZN - 96/TP S.A. - 030

ZN - 96/TP S.A. - 031 ZN - 96/TP S.A. - 032 ZN - 96/TP S.A. - 033 ZN - 96/TP S.A. - 034

ZN - 96/TP S.A. - 035 ZN - 96/TP S.A. - 036 ZN - 96/TP S.A. - 037

### **3.4.2. ZŁĄCZA KABLOWE :**

Żyły kabla należy łączyć łącznikami żył pojedynczych lub modułowymi łącznikami żył. Złącza kablowe zabezpieczać osłonami termokurczliwymi typu XAGA firmy RAYCHEM lub podobnej klasy. Prace związane wykonaniem złączy kablowych powinny spełniać wymagania określone w normach:

ZN - 96/TP S.A. - 030 ZN - 96/TP S.A. - 028

### **3.4.3. POMIARY KOŃCOWE :**

Po zakończeniu przebudowy kabla należy wykonać pomiary końcowe prądem stałym i zmiennym. Wyniki pomiarów muszą spełniać wymagania określone w normach:

ZN - 96/TP S.A. - 027, BN - 89 / 8984 - 77 / 03, BN - 76 / 9371 - 03 i ZN - 96 / TP S.A. - 028.

### **3.5. DEMONTAŻ SIECI TELETECHNICZNEJ**

Po przełączeniu kabli miedzianych należy wykonać na odcinku przebudowy demontaż nieczynnych odcinków sieci telekomunikacyjnej.

### **3.6. UWAGI KOŃCOWE:**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Dz. U. Nr 2006/156 poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami), oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest:

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót budowlanych;
- zapoznanie się z projektem przebudowy sieci wraz z dokumentami towarzyszącymi;
- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu prac;
- przekazanie placu budowy wykonawcy;

Całość robót należy wykonać zgodnie z zakładowymi przepisami BHP i normami.

Po wykonaniu prac związanych z budową kabli doziemnych, lecz przed ich zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej uprawnionej jednostce prowadzącej obsługę geodezyjną.

Przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie ich wykonywania należy również:

- a) zapoznać się z warunkami zawartymi w uzgodnieniach, celem uwzględnienia ich przy budowie



- b) roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie .
- c) wszelkie prace wykonywać pod nadzorem pracowników Orange Polska S.A.
- d) przed przystąpieniem do prac poinformować pisemnie Orange Polska S.A. z podaniem imiennie osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania placu budowy
- e) po zakończeniu robót dokonać odbioru technicznego przy udziale przedstawiciela Orange Polska S.A. i przekazać dokumentację powykonawczą właścicielowi sieci.

#### 4. PARAMETRY TRANSMISYJNE :

Ponieważ długości kabli miedzianych pozostają bez zmian to wykonanie przebudowy kabli nie wpłynie na zmianę parametrów elektrycznych i transmisyjnych.

#### 5. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 03 Nr 47, poz. 401)
- b) Zarządzenie Telekomunikacji Polskiej w sprawie wprowadzenia do stosowania zbioru Norm Zakładowych TP S.A. dotyczących kablowych linii światłowodowych i symetrycznych (z żyłami miedzianymi) sieci miejscowych:

- ZN-96/TP S.A.- 004	<i>Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 008	<i>Oslony złączowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 010	<i>Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 011	<i>Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 012	<i>Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 013	<i>Kanalizacja wtórna i rurociągi. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 014	<i>Rury z polichlorku winylu (PCW). Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 015	<i>Rury polipropenowe (PP). Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 016	<i>Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 017	<i>Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 018	<i>Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 019	<i>Rury trudnopalne (RHDPEt) przepustowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 020	<i>Złączki rur. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 021	<i>Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 022	<i>Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 023	<i>Studnie kablowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-99/TP S.A.- 025	<i>Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.</i>
- ZN-99/TP S.A.- 026	<i>Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo pomiarowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 027	<i>Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 028	<i>Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 029	<i>Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji powłóce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 030	<i>Łączniki żył. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 031	<i>Oslony złączowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 032	<i>Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.</i>
- ZN-96/TP S.A.- 033	<i>Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.</i>

- ZN-96/TP S.A.- 034      Łączówki i zespoły łączówkowe przełącznicowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.- 035      Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.- 036      Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.- 037      Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.- 041      Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.

c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie

## 6. PRZEDMIAR PRAC I WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

### Przedmiar prac:

L.p.	Rodzaj prac	Ilość	Jedn. miary
1	Budowa studni SK-2 prefabrykowanych (RC+PC)	4	szt.
2	Montaż pokryw metalowych wewnętrznych w studniach SK-2	4	szt.
3	Budowa kanalizacji tt 2-otw. z rur RHDPE 110/6,3	132	m
4	Budowa kanalizacji tt 1-otw. z rur RHDPE 110/6,3	35	m
5	Budowa rurociągu 1xRHDPE40/3,7	26	m
6	Zabezpieczenie istn. 1-otw. kanalizacji rurą A160PS	35	m
7	Budowa gardeł dodatkowych w studni SK-2	5	szt
8	Regulacja ram studni kablowych	7	szt
9	Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,5 do kanalizacji	165	m
10	Wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,6 do kanalizacji	165	m
11	Wciąganie kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 do kanalizacji	105	m
12	Montaż złączy przelotowych na kablu 100p w kanalizacji	4	szt.
13	Montaż złączy rozgałęźnych na kablu 30p w kanalizacji	1	szt.
14	Montaż złączy przelotowych na kablu 20p	1	szt
15	Pomiary końcowe kabla 100p	2	odcinki
16	Pomiary końcowe kabla 20p	1	odcinek
17	Demontaż kabla 100p z kanalizacji	310	m
18	Demontaż kabla 20p z kanalizacji	98	m
19	Likwidacja ciągu 2-otw. kanalizacji	154	m
20	Rozbiórka studni SK-2	2	szt.
21	Demontaż rurociągu 1xRHDPE40/3,7	22	m

### Zestawienie podstawowych materiałów:

L.p.	Rodzaj materiału	Ilość	Jedn. miary
1	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,5	165	m
2	Kabel XzTKMXpw 50x4x0,6	165	m
3	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	105	m
4	Oslona XAGA-500 -75/15-300	4	kpl.
5	Oslona XAGA-500 -43/8-150	2	kpl.
6	Łącznik żył pojedynczych	927	szt.
7	Beton zwykły	1	m3
8	Mieszanka betonowa	0,5	m3
9	Piasek	1,2	m3
10	Studnia kablowa SK-2	4	szt.
11	Rama typu ciężkiego do studni	7	szt.
12	Pokrywa typu ciężkiego do studni	6	szt.
13	Pokrywa dodatkowa metalowa do studni	4	szt.
14	Rura wspornikowa	8	szt.
15	Rura RHDPEp 110/6,3	305	m
16	Złączka do rur 110 dwukielichowa	54	szt.
17	Rura dwudzielna AROT A160PS	36	m
18	Rura RHDPE40/3,7 (czarna)	27	m
19	Złączka do rur RHDPE40	1	szt.





## **7. ZAŁĄCZNIKI**

- warunki techniczne – pismo nr: TODDKKU-28228/14/RP z dnia 06.06.2014r.
- protokół z narady koordynacyjnej z dnia 01.10.2014r.
- uzgodnienie projektu – pismo nr: TODDKKU-2039/15/RP z dnia 19.01.2015r.
- uprawnienia projektantów oraz zaświadczenie o członkostwie w MOIIB w Krakowie



Orange Polska  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków  
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków  
tel.: 12 265 10 05 fax.: 12 623 11 33  
www.hurt-tp.pl

Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji  
mgr inż. Robert Duda  
ul. Marii Konopnickiej 11a  
34-436 Maniowy

Kraków, 06 czerwca 2014r

Numer pisma: TODDKKU-28226/14/RP

**Temat:** techniczne warunki przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z planowaną przebudową drogi gminnej w miejscowości Brzegi.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące planowanej przebudowy drogi gminnej w km 0+000,00 do 0+431,44 i 2+517,79 do 2+813,50 w miejscowości Brzegi informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą ziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez Orange Polska S.A. W związku z tym należy na koszt naruszającego stan istniejący, wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę poza obszar kolizji odcinki ziemnej sieci teletechnicznej – wielootworowej kanalizacji z kablami teletechnicznymi  
Przebudowę urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią ziemne kable telekomunikacyjne należy zaprojektować zgodnie z normą ZN-96 TP S.A.-004.
3. Przebudowę sieci teletechnicznej należy projektować na terenie, który jest własnością gestora nieruchomości. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Orange Polska SA. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
4. 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 S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;



5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić głębokość usytuowania ziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego posadowienia w stosunku do projektowanej niwelety;
6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie zatwierdzonego przez Orange Polska S.A. projektu wykonawczego. W dokumentacji projektowej należy uwzględnić zakres prac związanych z przebudową docelową infrastruktury teletechnicznej Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie, ul. Dauna 66;
7. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się na działce.
8. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego;
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego sieci miedzianych zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze przy ul. Dauna 66 w Krakowie (sprawę prowadzi Robert Podgórski tel.12 2651387). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Orange Polska S.A.. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska S.A.;
10. Wszystkie prace związane z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Orange Polska S.A.. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska S.A.;
11. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji Orange Polska S.A.. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
12. Koszty projektu i przebudowy urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
13. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym; Potwierdzeniem, że wykonywane roboty budowlane odpowiadają obowiązującym normom, lub specyfikacjom technicznym może być posiadanie przez wykonawcę certyfikatu z serii ISO 9000 lub innego równoważnego dokumentu wydanego przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmy:

- Firma Partnerska "ELTEL" Networks S.A. (ul. Zielińska 3 31-227 Kraków, tel. 12 661 70 01), 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.
  - Firma Partnerska "ENEWA" Sp. z o.o. ( ul. Grzybowska 80/82, 00-488 Warszawa, tel. 22 8285701 ), 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.
- Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z przebudową sieci, gdy jako ich wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla Orange Polska S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci Orange Polska S.A., lub z którym w tym okresie Orange Polska S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.
14. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U.Nr138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5;
  15. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace min. na 14 dni robocze przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organą ścigania!
  16. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A  
 Obsługa Techniczna Klienta  
 Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5-Tarnów  
 ul. Jagiellońska 52A  
 33- 300 Nowy Sącz  
 tel. 18 442 06 12  
 email:krzysztof.mikrut@orange.com

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000, lub innego równoważnego dokumentu wydanego przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez Orange Polska S.A., oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania,

Oplaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Oplaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska S.A. W przypadku nieuzasadnionego zawiadomienia przez Inwestora o rozpoczęciu prac Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo do naliczenia opłat za dojazd przedstawiciela Orange Polska S.A. Potwierdzenie sprawowania nadzoru jest Protokół Nadzoru. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska S.A i Inwestora.

W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Nadzoru Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania Protokołu Nadzoru. Przedstawiciele Orange Polska S.A. wskazuje w Protokole Nadzoru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Nadzoru jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

17. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury Orange Polska S.A.. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;
18. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

Warunki techniczne opracował: Robert Podgórski

Z poważaniem

Andrzej Czapka  
Kierownik  
Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Kraków

Do wiadomości:

- adresat
- aa

**STAROSTA TATRZAŃSKI**  
34-500 Zakopane, ul. Chramcówki 15  
tel/fax: (018) 20 153 46

Zakopane, dnia 12.12.2014r

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 01.10.2014 do sprawy GG-RDG.6630.489.2014**

Wasz znak :

z dnia 22.09.2014r

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d, 28e ustawy z dnia 17maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne ( t. j. Dz. U. z 2010 r., Nr 193 poz. 1287 z późn. zm. ), oraz Zarządzenia nr 47/2014 Starosty Tatrzańskiego z dnia 17 lipca 2014 r. w sprawie: ustalenia regulaminu organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu uzgadniania na nich sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

**UZGADNIA**

**lokalizację sieci: kanalizacji deszczowej, oświetlenia ulicznego kablem ziemnym,**  
**przebudowa sieci teletechnicznej oraz lokalizację przyłącza**  
**energetycznego kablem ziemnym**

miejsceowość : Brzegi

działki – wg załącznika

inwestor realizowanego obiektu : Gmina Bukowina Tatrzańska  
34-530 Bukowina Tatrzańska, Długa 144

**uwagi i zalecenia :**

**1. Paweł Papież**

Uzgodniono w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie  
Rejon Dystrybucji Nowy Targ z niżej podanymi uwagami:

1. W pobliżu kabli energetycznych nie wolno wykonywać wykopów sprzętem mechanicznym. Pracę tę wykonać w porozumieniu z Rejonem
2. Skrzyżowanie i zbliżenie projektu z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Miejsce skrzyżowania i zbliżenia podlega odbiorowi przez pracownika Rejonu

Uzgodniono zgodnie z warunkami przyłączenia:  
WP/055254/2014/O09R05

z dnia 2014.07.22

**2.**

Orange Polska S.A.  
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków

Nieobecny – zawiadomiony

**Z up. STAROSTY**  
*mgr inż. Barbara Horecka*  
Inspektor Wydziału Geodezji  
Kartografii, Katastru i Gospodarki  
Nieruchomościami





Orange Polska S.A.  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków  
ul. Dauna 66, 30 629 Kraków  
tel.: 12 265 10 05 fax: 12 623 11 33  
www.hurt-tp.pl

RYS  
Projekty i Realizacje w Telekomunikacji  
mgr inż. Stefan Rapacz  
ul. Polna 28A  
34-700 Rabka - Zdrój

Kraków, 19 stycznia 2015 r.

Numer pisma: TODDKU-2039/15/RP  
Temat: uzgodnienie dokumentacji projektowej przebudowy i sieci teletechnicznej kolidującej z planowaną przebudową drogi gminnej w miejscowości Brzegi gm. Bukowina Tatrzańska

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej przebudowy sieci teletechnicznej kolidującej z planowaną przebudową drogi gminnej w miejscowości Brzegi gm. Bukowina Tatrzańska, Orange Polska S.A, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie uzgadnia pozytywnie przedłożone opracowanie z następującymi uwagami:

1. Przed przystąpieniem do przebudowy sieci teletechnicznej dokumentację należy uzupełnić o niezbędne uzgodnienia branżowe, warunki techniczne oraz wszystkie dokumenty formalno – prawne ( w tym decyzje pozwolenia na budowę obejmującego projektowaną przebudowę sieci teletechnicznej).
2. Przebudowa kolidującej infrastruktury teletechnicznej może być realizowana w oparciu o warunki techniczne nr TODDKU-28226/14/RP z dnia 06.06.2014r, oraz dokumentację przebudowy sieci teletechnicznej , uzgodnioną niniejszym pismem w Orange Polska S.A. – Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie ul. Dauna 66.
3. Po zakończeniu prac związanych z przebudową linii teletechnicznej należy dokonać odbioru końcowego. Do odbioru należy przygotować i przekazać:
  - dokumentację powykonawczą uzupełnioną o wymagane odbiory branżowe, wszystkie dokumenty formalno prawne dotyczące przebudowy sieci tt, wyciąg z pozwolenia na budowę oraz geodezję powykonawczą.
  - oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę oraz przepisami, a także o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy - powyższe uzgodnienie dołączyć do dokumentacji, która to zostanie przekazana Inwestorowi przebudowy infrastruktury teletechnicznej.

4. Informujemy, że Zarządzeniem Dyrektora Technicznej Obsługi Klienta z dniem 03.10.2012 wdrożyliśmy w naszej organizacji zmiany polegające na pobieraniu opłat za świadczony nadzór właścicielski.

Inwestor jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót.

Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Orange Polska S.A  
Obsługa Techniczna Klienta  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 5-Tarnów  
ul. Jagiellońska 52A  
33- 300 Nowy Sącz  
tel. 18 442 06 12  
email:krzysztof.mikrut@orange.com

5. Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska S.A zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska S.A. W przypadku nieuzasadnionego zawiadomienia przez Inwestora o rozpoczęciu prac Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo do naliczenia opłat za dojazd przedstawiciela Orange Polska S.A. Potwierdzenie sprawowania nadzoru jest Protokół Nadzoru. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska S.A i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokołu Nadzoru Orange Polska S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania Protokołu Nadzoru. Przedstawiciel Orange Polska S.A wskazuje w Protokole Nadzoru przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Nadzoru jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior) . Wykonywanie prac na sieci Orange Polska S.A bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A i będzie zgłaszane organom ścigania!
6. Za wszelkie nieprawidłowości i ewentualne uszkodzenia sieci teletechnicznej Orange Polska S.A, powstałe w wyniku prowadzonych prac, odpowiada Inwestor.

Uzgodnienie opracował Robert Podgórski, tel. 12 265 13 87

Z poważaniem

Andrzej Czajka

Kierownik

Działu Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Kraków

Do wiadomości:

- adresat

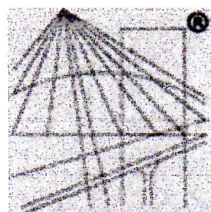
- aa

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

**DECYZJA** Nr 1371/98/U







P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-7D5-ZFE-KT7 \*

Pan Grzegorz Lenartowicz o numerze ewidencyjnym MAP/IE/3061/01

adres zamieszkania ul. J. Matejki 49, 33-300 Nowy Sącz

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

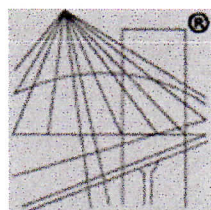
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-01 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-UZW-X4L-FZ8 \*

Pan Grzegorz Lenartowicz o numerze ewidencyjnym MAP/IE/3061/01  
adres zamieszkania ul. J. Matejki 49, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-08 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 21 grudnia 2009 r.

MAP OIB/KK/0054-0064/05

## 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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 (art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2) 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, § 15 i § 22 ust. 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.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

**Pan Stefan Rapacz**  
mgr inż. telekomunikacji

urodzony dnia 25.07.1960 r. w Rdzawce  
uzyskał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0447/POOT/09

do projektowania robótami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Stefan Rapacz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*

*[Podpis]*

*[Podpis]*



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Kozłowski

2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Ochryś

3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Janusz Chładowski

Otrzymując:

1. Pan Stefan Rapacz  
ul. Palas 28A  
34-700 Rabka Zdrój

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. o/s





MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



11 marca 2014 r.  
Kraków, .....

www.mioj.org.pl e-mail: map@map.pib.org.pl tel. +48 12 630 90 30, 630 90 61, fax +48 12 632 35 69 30-054 Kraków, ul. Czarnoksięska 90.

## Zaświadczenie

**Stefan Rapacz**

Pan/Pani.....

ul. Polna 28A

miejsce zamieszkania.....

34-700 Rabka - Zdrój

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BT/0173/10

o numerze ewidencyjnym .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 kwietnia 2014 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia .....

31 marca 2015 r.

do dnia .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie

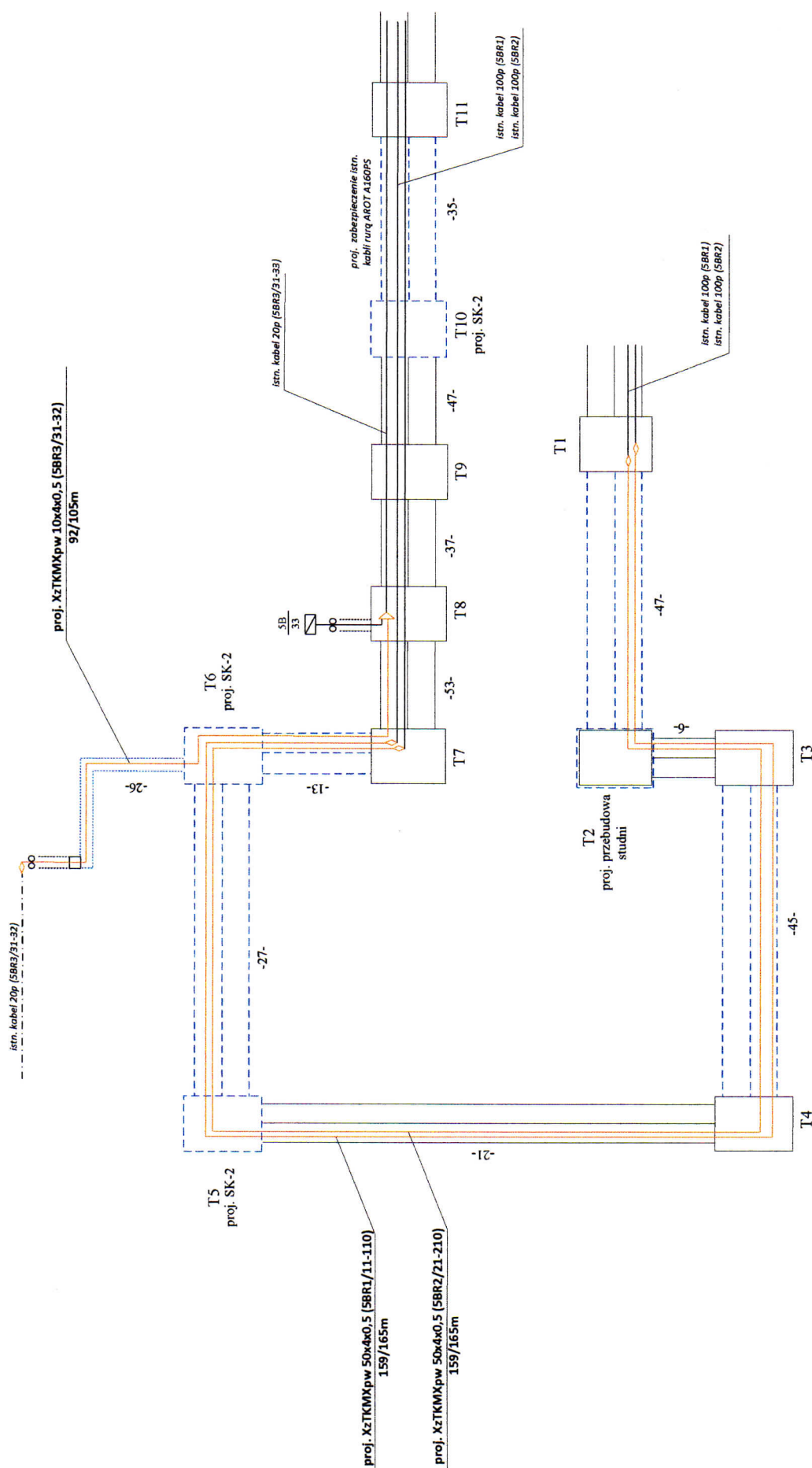
PRZEWODNICZĄCY RADY  
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w Krakowie  
*[Signature]*  
dr inż. Stanisław Karczmarski  
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIB)

## **8. RYSUNKI**

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. nr 2 ark. 1
- SCHEMAT PRZEBUDOWY I ZABEZPIECZENIA SIECI TELETECHNICZNEJ - rys. nr 3 ark. 1 - 2







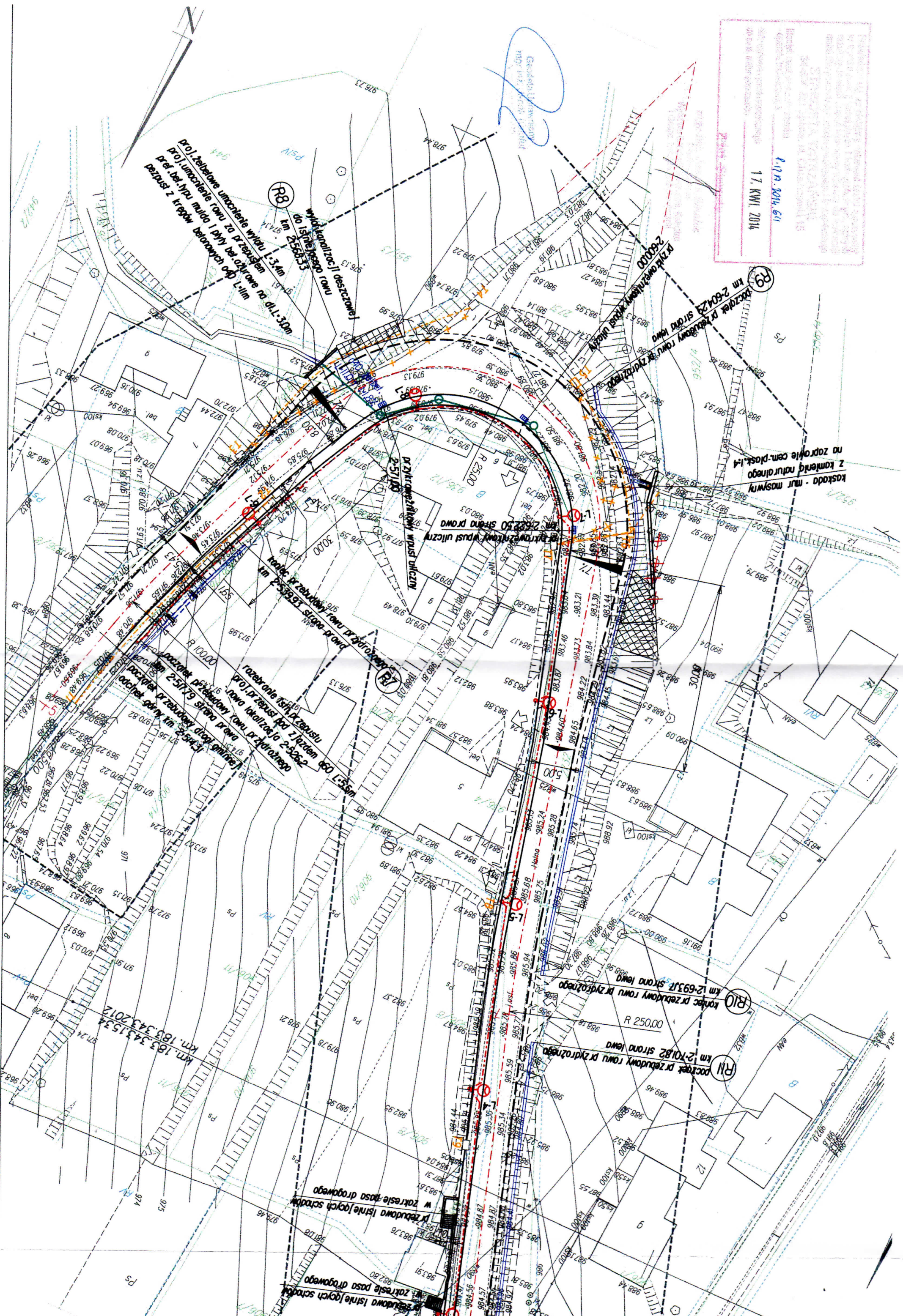
Oznaczenie:

- istn. kabel w kanałach i w kabli rozciągającym
- proj. kabel w kanałach i w kabli rozciągającym
- istn. kabel nagwierzchniowy
- proj. kabel nagwierzchniowy
- istn. złącze na kablu
- istn. słup telefoniczny
- istn. słupki kablowe

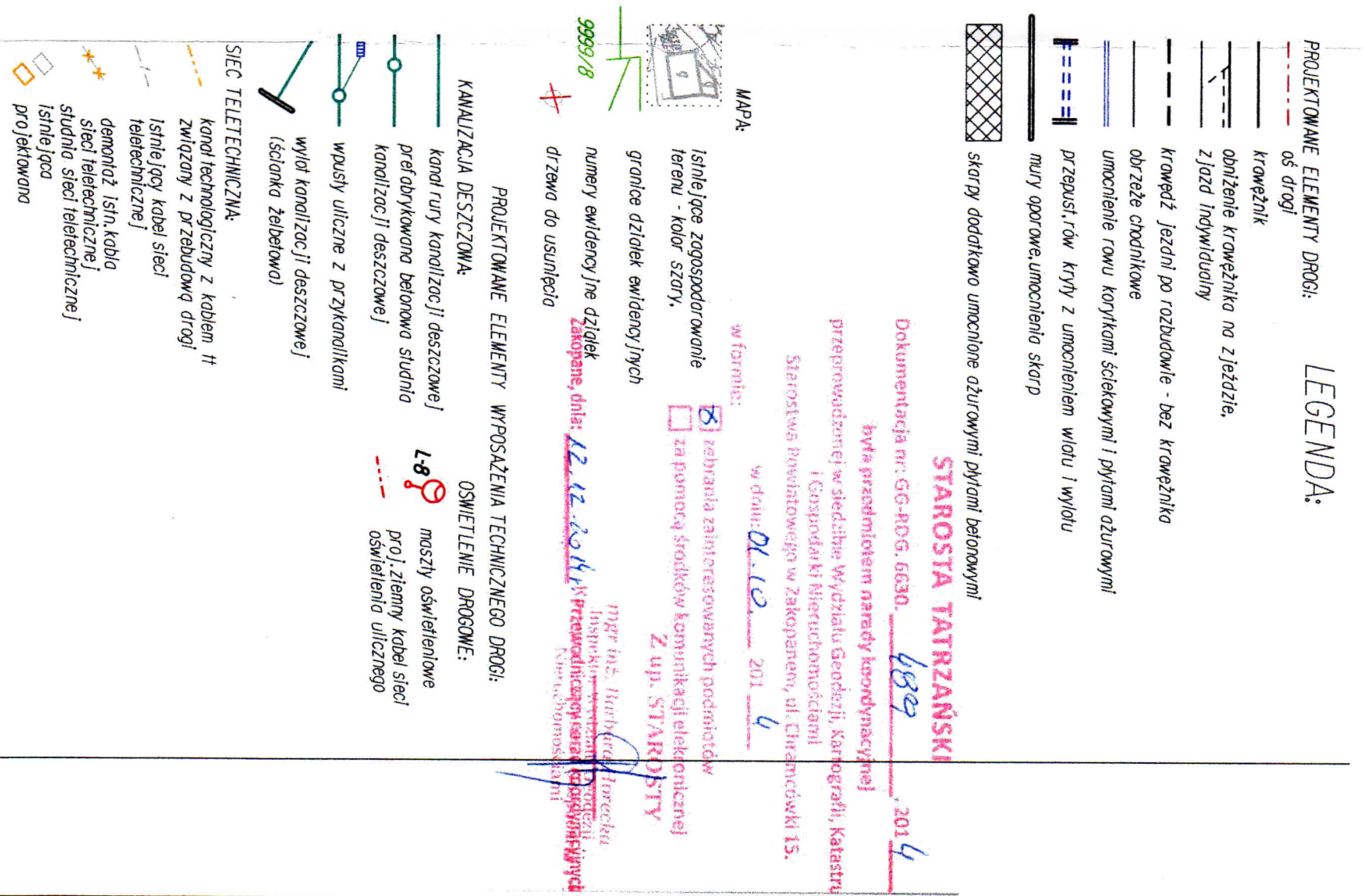
Temat:		Przebudowa sieci teletechnicznej kolidującej przebudową drogi gminnej ul. Harna w m. Brzegu w km 2+514,31 - 2+813,50		OBIEKT:	
Projektant:		mgr inż. Grzegorz Lenartowicz		SM Bukowina - m. Brzegi obszar szafy 5B	
Sprawdził:		mgr inż. Stefan Rapacz		NAZWA RYSUNKU:	
Data:		12. 2014 r.		Schemat przebudowy i zabezpieczenia sieci teletechnicznej	
				Rys. nr 3	
				ark. nr 2	



8.12.2014. 611  
17. KWI. 2014







Projektant: mgr inż. Grzegorz Lenartowicz		upr. nr 1314/98/U, a także budowlane do projektowania w szczególności instalacyjnych telekomunikacji (przewodowej i bezprzewodowej) z infrastrukturą towarzyszącą		upr. nr 1314/98/U, a także budowlane do projektowania w szczególności instalacyjnych telekomunikacji (przewodowej i bezprzewodowej) z infrastrukturą towarzyszącą	
Sprawdził: mgr inż. Stefan Rapacz		upr. nr MAP/0447/P.0107, mgr inż. Stefan Rapacz		upr. nr MAP/0447/P.0107, mgr inż. Stefan Rapacz	
Data: 12. 2014 r.		Skala: 1:500		Rys. nr 2	

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - odcinek górny		Nr rys.: 2.2		Skala: 1:500	
Funkcja: Tytuł i inne i nazwisko		Specjalność: konstrukcyjno-budowlana		Podpis: mgr inż. Robert Duda	
Projektant: mgr inż. Piotr Duda		Data: 13/2001		Podpis: mgr inż. Piotr Duda	