

## PROJEKT WYKONAWCZY

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	"Budowa ścieżki na odcinku biegnącym od mostu na rzece Ropa (most w rejonie budynku Urzędu Gminy Ropa) w kierunku północnym do przepompowni ścieków zlokalizowanej na działce nr 685/10"- zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej	
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	Województwo małopolskie, powiat gorlicki, gmina Ropa, miejscowość Ropa, jednostka ewidencyjna: 120508_2 Ropa, obręb ewidencyjny: 0002 Ropa, dz. ewid.: 683, 685/10, 688, 689/2, 690/6, 691, 693/1, 693/2, 693/3, 3507/1, 3645, 3662	
<b>Inwestor:</b>	Gmina Ropa 38-312 Ropa 733	
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	IV – elementy dróg publicznych, V – obiekty sportu i rekreacji, XXVI – sieci kanalizacyjne, sieci elektroenergetyczne, sieci teletechniczne	
<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY:</b>		
<b>Projektował :</b> branża teletechniczna	mgr inż. Stefan Rapacz uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej nr. ewid. MAP/0447/POOT/09 , MAP/BT/0173/10	<i>Podpis i pieczęć</i>

<b>Data opracowania:</b>	marzec 202 r.
--------------------------	---------------

# 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 SIECI TELETECHNICZNEJ DOZIEMNEJ.....	5
3.3	UWAGI KOŃCOWE.....	5
<b>4.</b>	<b>WYKAZ NORM I PRZEPISÓW BRANŻOWYCH.....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>PRZEDMIAR PRAC .....</b>	<b>6</b>

## 6. ZAŁĄCZNIKI

- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTDSIKU-11629/22/RP z dnia 21.03.2022r.
- uzgodnienie projektu Orange Polska – pismo nr: TTDSIKU-16108/22/RP z dnia 14.04.2022r.
- uprawnienia projektanta oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIIB w Krakowie

## 7. RYSUNKI

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. T2
- PRZEKRÓJ ZABEZPIECZENIA LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ - rys. nr 3

## 1. DANE OGÓLNE

### 1.1. PRZEDMIOT I LOKALIZACJA :

Przedmiotem niniejszego projektu jest zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej kolidującej z inwestycją: "Budowa ścieżki na odcinku biegnącym od mostu na rzece Ropa (most w rejonie budynku Urzędu Gminy Ropa) w kierunku północnym do przepompowni ścieków zlokalizowanej na działce nr 685/10".

### 1.2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA :

Inwestorem i zleceniodawcą w/w zadania jest: Gmina Ropa 38-312 Ropa 733.

### 1.3. ZAKRES RZECZOWY:

	<i>ilość</i>	<i>jednostka</i>
1. zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej rurą dwudzielną 160mm + ława betonowa	- 10	m

### 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA :

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- warunków technicznych wydanych przez Orange Polska,
- inwentaryzacji sieci i danych zebranych w terenie,
- dodatkowych ustaleń z użytkownikiem sieci teletechnicznej,
- projektu budowy ścieżki rowerowej
- norm i przepisów branżowych.

### 1.5. UŻYTKOWNIK :

Użytkownikiem budowanej sieci teletechnicznej będzie ORANGE Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie ul. Rakowiecka 51, 31-510 Kraków.

### 1.6. HARMONOGRAM ROBÓT :

Przewidywany czas realizacji inwestycji wyniesie około 2 dni.

### 1.7. UZGODNIENIA :

Projekt został uzgodniony w ORANGE POLSKA S.A. Infrastruktura i Serwis Usług Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Rakowiecka 51, 31-510 Kraków.

## **2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

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

Obecnie na terenie, na którym będzie prowadzona inwestycja znajduje się typowa infrastruktura techniczna: sieć telekomunikacyjna doziemna, sieć energetyczna doziemna, kanalizacja sanitarna i burzowa, 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 oraz jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

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

Projektowana sieć telekomunikacyjna nie ma ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

### **2.7. OPINIA GEOTECHNICZNA**

W porozumieniu z uprawnionym geologiem stwierdzono, iż w miejscach gdzie projektowane są roboty na sieci telekomunikacyjnej występują proste warunki gruntowe. Wykonanie zabezpieczeń sieci telekomunikacyjnej polega na kopaniu rowów i układaniu dodatkowych rur osłonowych na istniejących kablach telekomunikacyjnych i kanalizacji kablowej należy zaliczyć do obiektów budowlanych o pierwszej kategorii geotechnicznej.

### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. STAN ISTNIEJĄCY

W obszarze objętym niniejszym projektem w chwili obecnej zlokalizowane telekomunikacyjna linia kablowa Orange Polska.

#### 3.2. ZABEZPIECZENIE SIECI TELETECHNICZNEJ DOZIEMNEJ

W miejscach kolizji projektowanych urządzeń drogowych z istniejącą telekomunikacyjną linią kablową należy wykonać zabezpieczenie istniejących urządzeń dodatkowymi rurami osłonowymi dwudzielnymi 160mm oraz zbrojoną ławą betonową grubości 10 cm. Prace te należy wykonać w następujący sposób: istniejącą urządzenia telekomunikacyjne należy odkopać i osłonić rurami dwudzielnymi na odcinkach kolizji z projektowanym urządzeniami drogowymi. Rury osłonowe zabezpieczyć przed przenikaniem wody i zamulaniem poprzez odpowiednie ich uszczelnienie. W przypadku braku wymaganej normatywnej głębokości posadowienia kabli w stosunku do projektowanej niwelety terenu rurociągi z kablami pogłębić oraz wykonać dodatkowe zabezpieczenie w postaci wybudowania zbrojonej ławy betonowej nad rurami. Następnie wykop należy zasypać materiałem pozwalającym uzyskać odpowiednie zagęszczenie gruntu zgodnie z projektem branży drogowej oraz konstrukcją podbudowy drogi (chodnika). W połowie wykopu nad rurami należy ułożyć taśmę ostrzegawczą. **Prace związane z zabezpieczeniem sieci telekomunikacyjnej należy wykonać przed pracami branży drogowej** zgodnie lokalizacją przedstawioną na rys. T2 oraz przekrojami poprzecznymi rys. nr 3. Wykonane zabezpieczenie powinno spełniać wymagania określone w normach: ZN-OPL-004/15 ZN-OPL-011/96 ZN-OPL-012/15 ZN-OPL-013/15 ZN-OPL-014/15 ZN-OPL-023/16 ZN-OPL-025/17.

#### 3.3. 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 telekomunikacji.

Warunkiem rozpoczęcia robót jest:

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

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

Po wykonaniu prac związanych z zabezpieczeniem 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 właściciela urządzeń teletechnicznych
- d) przed przystąpieniem do prac poinformować pisemnie właściciela urządzeń teletechnicznych z podaniem imiennie osoby sprawującej funkcje techniczne na budowie oraz dokonać przekazania placu budowy

e) po zakończeniu robót dokonać odbioru technicznego przy udziale przedstawiciela właściciela urządzeń teletechnicznych i przekazać dokumentację powykonawczą właścicielowi sieci.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych drogowych, Wykonawca robót zobowiązany jest do wykonania niezbędnych przełożeń kolidujących elementów sieci telekomunikacyjnej oraz zabezpieczeń w rejonie obiektów. Naniesiona lokalizacja obiektów i urządzeń podziemnych jest orientacyjna. Nie wyklucza się istnienia innej niezinventaryzowanej podziemnej infrastruktury terenu. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu z Dokumentacji Projektowej. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji należy uzgadniać z Projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (nadzór autorski). Projekt podlega ochronie z tytułu praw autorskich (Dz. U. Nr 90, poz. 631 z 2006 z późniejszymi zmianami).

Wszelkie roboty w zakresie realizacji niniejszego projektu, podlegają nadzorowi i odbiorowi przez pracownika wyznaczonego przez właściciela sieci. W protokole odbioru robót osoba sprawująca nadzór ze strony właściciela sieci potwierdza wpisem prawidłowość ich wykonania.

#### 4. 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-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.

ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.

ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.

ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-OPL-025/17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Elementy do oznaczania podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej. Wymagania i badania.

Instrukcja T-01 - Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych

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

#### 5. PRZEDMIAR PRAC

L.p.	Rodzaj prac	Ilość	Jedn. miary
1	Zabezpieczenie linii kablowej rurą dwudzielną 160mm + ława betonowa	10	m

#### 6. ZAŁĄCZNIKI

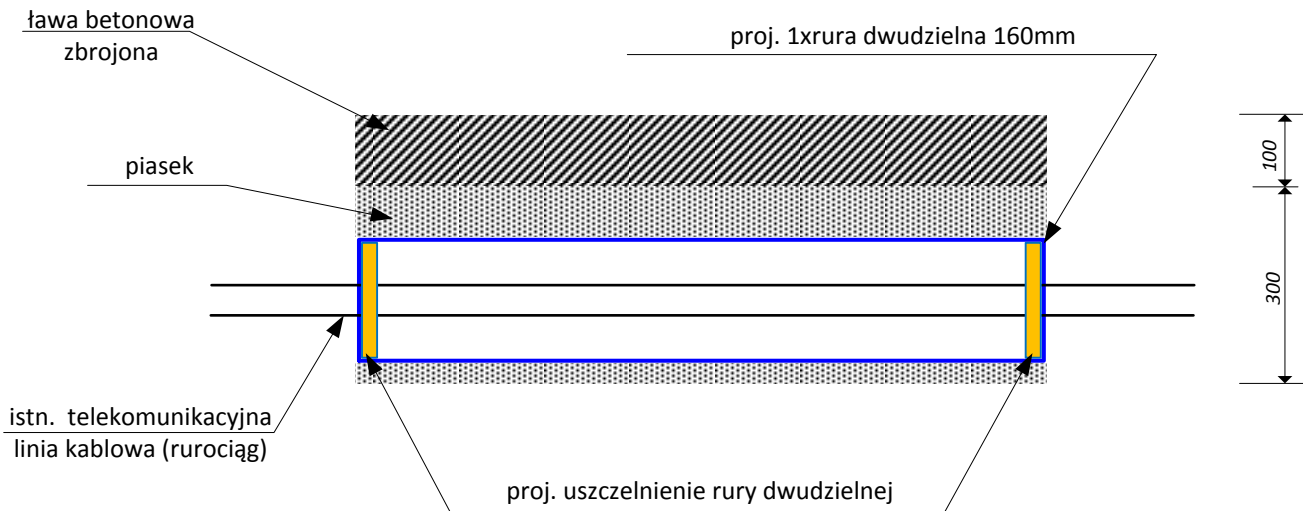
- warunki techniczne Orange Polska – pismo nr: TTDSIKU-11629/22/RP z dnia 21.03.2022r.
- uzgodnienie projektu Orange Polska – pismo nr: TTDSIKU-16108/22/RP z dnia 14.04.2022r.
- uprawnienia projektanta oraz zaświadczenia o członkostwie w MOIIB w Krakowie

#### 7. RYSUNKI

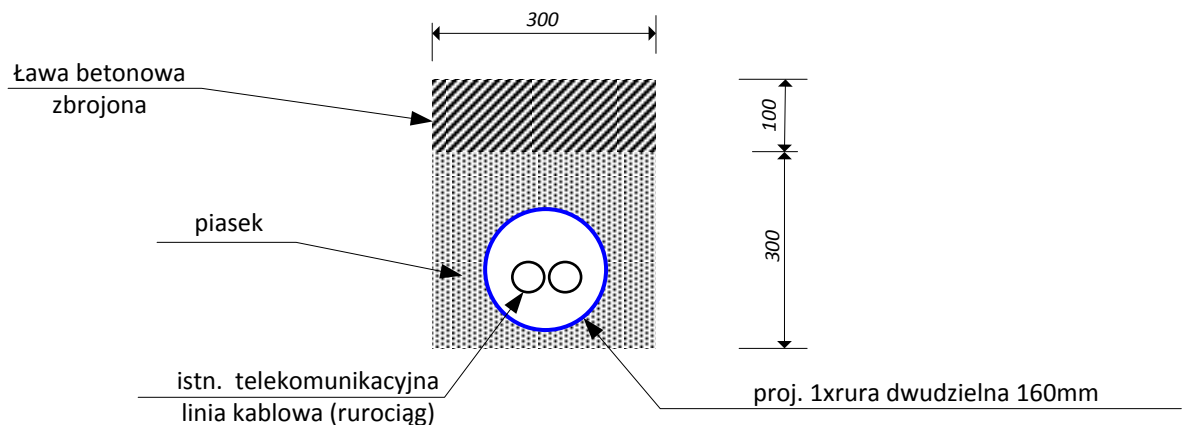
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - rys. T2
- PRZEKRÓJ ZABEZPIECZENIA LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ - rys. nr 3



*Przekrój podłużny zabezpieczenia telekomunikacyjnej linii kablowej*



*Przekrój poprzeczny zabezpieczenia telekomunikacyjnej linii kablowej*



Inwestor: Gmina Ropa 38-312 Ropa 733				
Temat rysunku: "Budowa ścieżki na odcinku biegnącym od mostu na rzece Ropa (most w rejonie budynku Urzędu Gminy Ropa) w kierunku północnym do przepompowni ścieków zlokalizowanej na działce nr 685/10" - zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej			Sieć Miejskowa Ropa	
Projektant:	mgr inż. Stefan Rapacz	upr. nr MAP/0447/POOT/09 specjalność: telekomunikacja	NAZWA RYSUNKU: <b>PRZEKRÓJ ZABEZPIECZENIA LINII TELEKOMUNIKACYJNEJ</b> przekroje typowe	
Data:	03. 2022 r.	Skala:	-	Rys. nr 3