

PROinżynieria Sp. z o.o.

ul. Armii Krajowej 4/3  
49-300 Brzeg

Inwestor/ wnioskujący:	ZARZĄD WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO AL. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO 4, 35-010 RZESZÓW reprezentowany przez: PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE UL. T. BOYA ŻELEŃSKIEGO 19A, 35-105 RZESZÓW	
Jednostka projektowa:	PROINŻYNIERIA SP. Z O.O. UL. ARMII KRAJOWEJ 4/3, 49-300 BRZEG	
Rodzaj i kategoria obiektu bud.:	XXVI	
Zadanie:	„Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 987 Kolbuszowa – Sędziszów Małopolski polegająca na budowie mostu w <b>km 11+228 na rz. Tuszymka</b> wraz z rozbudową dojazdów oraz rozbiórką, budową i przebudową infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w m. Czarna Sędziszowska”	
Stadium /opracowanie:	PROJEKT WYKONAWCZY ROZBIÓRKA I BUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ MULTIMEDIA POLSKA S.A.	Data:
		12.2024
Lokalizacja:	Województwo: podkarpackie, powiat: ropczycko-sędziszowski, gmina: Sędziszów Małopolski, obręb: Czarna Sędziszowska	Numer umowy:
		721/243/WDT/16 /2023

Zespół autorski /funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Mikołaj Jankowski	MAZ/0388/PBT/23	telekomunikacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Szproch	DTT-TU/02297/02/U	telekomunikacyjna	

Brzeg,  
data opracowania: grudzień 2024 r.  
data aktualizacji: kwiecień 2025 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	3
2. PODSTAWY OPRACOWANIA .....	4
2.1. Podstawy formalne i techniczne.....	4
2.2. Podstawy prawne .....	4
3. ROZBIÓRKA I BUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ .....	6
3.1. Stan istniejący infrastruktury Multimedia Polska S.A. ....	6
3.2. Stan projektowany infrastruktury Multimedia Polska S.A.....	6
3.2.1. Rozbiórka istniejącego rurociągu telekomunikacyjnego i budowa kanalizacji telekomunikacyjnej .....	6
3.2.2. Rozbiórka istniejącego OTK 12J i budowa Z-XOTKtsd 12J .....	6
4. POMIARY KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH .....	8
5. UWAGI KOŃCOWE.....	9
6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW .....	10
7. PRZEDMIAR PODSTAWOWYCH CZYNNOŚCI.....	10
8. ZAŁĄCZNIKI.....	11
9. RYSUNKI .....	21

## WYKAZ RYSUNKÓW

Nr rys.	Tytuł rysunku
Rys. 1	Orientacja
Rys. 2	Plan sytuacyjny - rozbiórka i budowa infrastruktury telekomunikacyjnej Multimedia Polska S.A.
Rys. 3	Plan sytuacyjny - rozbiórka i budowa infrastruktury kablowej Multimedia Polska S.A.

## 1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotowy most usytuowany jest w ciągu drogi wojewódzkiej nr 987 w km 11+228, nad rz. Tuszymka.



Lokalizacja mostu

## 2. PODSTAWY OPRACOWANIA

### 2.1. Podstawy formalne i techniczne

- I. Umowa nr 721/243/WDT/16/2023 z dnia 28.12.2023 r., zawarta pomiędzy Województwem Podkarpackim, al. Łukasza Cieplińskiego 4 35-010 Rzeszów – Podkarpackim Zarządem Dróg Wojewódzkich, ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35 105 Rzeszów, a Proinżynieria Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 4/3, 49-300 Brzeg.
- II. Wizja lokalna w terenie oraz dokumentacja fotograficzna.
- III. Mapa do celów projektowych w skali 1:500, mapa ewidencyjna, zbiór danych ewidencyjnych.
- IV. Normy, wytyczne i literatura techniczna z zakresu budownictwa telekomunikacyjnego.

### 2.2. Podstawy prawne

- 1) Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- 2) Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity – Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 z późn. zm.),
- 4) Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
- 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690),
- 7) N-96/TP S.A.-004. Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania,
- 8) Normy branżowe
  - a) BN-88/8984-19 Telekomunikacyjne sieci wewnątrzzakładowe przewodowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania,
  - b) BN-89/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania,
  - c) BN-89/8984-10-17/03 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania,
- 9) Polskie Normy
  - a) PN/T-01001 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe,
  - b) PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Obowiązujące normy i przepisy branżowe. Nazwy i określenia,

c) PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Pojęcia podstawowe.

### **3. ROZBIÓRKA I BUDOWA INFRASTRUKTURY TELEKOMUNIKACYJNEJ**

#### **3.1. Stan istniejący infrastruktury Multimedia Polska S.A.**

Na obszarze objętym inwestycją występuje infrastruktura telekomunikacyjna własności Multimedia Polska S.A., która koliduje z projektem rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 987 Kolbuszowa – Sędziszów Małopolski.

W związku z powyższym należy dokonać przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej w sposób wskazany w warunkach technicznych otrzymanych od operatora to jest zgodnie z pismem PW/24/2808 z dnia 28.08.2024r. - Multimedia Polska S.A.

#### **3.2. Stan projektowany infrastruktury Multimedia Polska S.A.**

##### **3.2.1. Rozbiórka istniejącego rurociągu telekomunikacyjnego i budowa kanalizacji telekomunikacyjnej**

Projektuje się rozbiórkę istniejącego 1-otworowego rurociągu telekomunikacyjnego na odcinku kolizji w związku z projektowaną rozbudową drogi wojewódzkiej nr 987, gdzie w obrębie koryta rzeki Tuszynka istniejąca infrastruktura telekomunikacyjna zlokalizowana jest pod jego dnem. W jego miejsce projektuje się kanalizację telekomunikacyjną składającą się z 1x HDPE Ø110/6,3 i 1x HDPE Ø125/7,1 oraz studni telekomunikacyjnych typu SKR-2.

Po rozbiórce przedmiotowego odcinka infrastruktury telekomunikacyjnej, konieczne jest jej tymczasowe przeprowadzenie nad korytem cieku, na tymczasowej konstrukcji wsporczej – w lokalizacji niekolidującej z budową nowego mostu. Docelowo, na odcinku projektowanego mostu, projektowana infrastruktura telekomunikacyjna zostanie umieszczona napowietrznie - w rurach osłonowych zlokalizowanych pod wspornikiem przęsła projektowanego mostu. Rury osłonowe przewidziane w konstrukcji mostu zostały uwzględnione w odrębnym opracowaniu.

W trakcie prac polegających na budowie nowego odcinka kanalizacji telekomunikacyjnej, należy zwrócić uwagę na ich poziom zagłębienia – rzędną terenową, tak aby kanalizacja kablowa znajdowała się na głębokości min. 1,0 metra.

Przed rozpoczęciem pracy należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania istniejącej infrastruktury podziemnej, aby zapobiec jej uszkodzeniu podczas odsłonięcia.

##### **3.2.2. Rozbiórka istniejącego OTK 12J i budowa Z-XOTKtsd 12J**

Po zakończeniu robót nad budową mostu i kanalizacji telekomunikacyjnej należy rozebrać istniejący kabel OTK 12J na odcinku kolidującym z projektem rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 987 i w jego miejsce należy wybudować projektowany kabel światłowodowy typu

Z-XOTKtsd 12J prowadzony w projektowanej kanalizacji telekomunikacyjnej w projektowanej HDPE Ø32/2,9 mm.

W projektowanych krańcowych studniach telekomunikacyjnych typu SKR-2 po obu stronach projektowanego mostu należy wykonać złącza kablowe pomiędzy istniejącym OTK 12J, a projektowanym Z-XOTKtsd 12J.

#### 4. POMIARY KABLI ŚWIATŁOWODOWYCH

Podczas przebudowy kabli światłowodowych wykonawca zobligowany jest do przeprowadzenia pomiarów, które należy wykonać zgodnie z normą ZN-96 OPL S.A.-002 „Linie optotelekomunikacyjne wymagania i badania”, punkt 10 „Badania i pomiary kabli i linii optotelekomunikacyjnych”.

Pomiar wykonywany przed przystąpieniem do przebudowy kabla światłowodowego:

- Przed przystąpieniem do prac związanych z przełączeniem transmisji, należy wykonać pomiary istniejącego kabla reflektometrem z obu stron ułożonego odcinka w dwóch oknach teletransmisyjnych 1310nm i 1550nm na wszystkich włóknach w celu uzyskania wykresów reflektometrycznych. Charakterystyki należy opatrzyć opisem podającym; nazwę i numer linii, jej kierunek, rodzaj i numer przyrządu pomiarowego. Do pomiarów należy stosować reflektometr o dużej rozdzielczości.

Pomiar wykonawczy po przebudowie linii:

- Po zakończeniu prac do prac związanych z przebudową kabla należy wykonać takie same pomiary reflektometrem jak przed przystąpieniem do usuwania kolizji. Wykonanie i porównanie pomiarów reflektometrycznych przed przebudową i po przebudowie pozwoli na ocenienie wszystkich parametrów kabla.

Pomiary reflektometryczne linii umożliwią określenie między innymi:

- Całkowitej długości optycznej linii;
- Tłumienności jednostkowej poszczególnych włókien;
- Tłumienności złączy optycznych;
- Reflektancji złączy optycznych;
- Dyspersji chromatycznej.



## 5. UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót Inwestor i Wykonawca zobowiązani są do zapoznania się z treścią uzgodnień,
- Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Prace należy zlecić firmie mającej doświadczenie w budowie sieci telekomunikacyjnych,
- W czasie prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujące przepisy BHP,
- Roboty należy zorganizować w sposób wykluczający powstanie zagrożenia życia lub zdrowia,
- Trasa budowanych obiektów będzie wytyczona przez uprawnione służby geodezyjne,
- W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania niewykazanych urządzeń podziemnych,
- Ułożone elementy urządzeń telekomunikacyjnych należy przed zasypaniem wykopów zinwentaryzować geodezyjnie,
- Sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i przekazać do właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,
- Po wybudowaniu należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać ją do Inwestora,
- Prace prowadzić pod nadzorem przedstawiciela OPL S.A.,
- Po zakończeniu prac należy dokonać odbioru technicznego przy współudziale przedstawicieli służb eksploatacyjnych Inwestora oraz właściciela infrastruktury (OPL S.A.).

## 6. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Materiał	Ilość	j.m.
1.	Rury HDPE Ø110/6,3 mm	200,0	m.
2.	Rury HDPE Ø125/7,1 mm	5,0	m.
3.	Rura HDPE Ø32/2,9 mm	200,0	m.
4.	Złączka prosta do rury HDPE Ø125	2	szt.
5.	Kabel Z-XOTKtsd 12J	280,0	m.
6.	Studnia kablowa typu SKR-2	6	szt.
7.	Stelaż zapasu kabla SZ-2	2	szt.
8.	Mufa FIST-GC02-BC6	2	szt.

## 7. PRZEDMIAR PODSTAWOWYCH CZYNNOŚCI

Lp.	Czynność	Ilość	j.m.
1.	Budowa kanalizacji kablowej 1x HDPE Ø110/6,3 mm	200,0	m.
2.	Budowa kanalizacji kablowej 1x HDPE Ø125/7,1 mm	5,0	m.
3.	Budowa kanalizacji kablowej wtórnej 1x HDPE Ø32/2,9 mm	200,0	m.
4.	Budowa kabla Z-XOTKtsd 12J	280,0	m.
5.	Budowa studni kablowej typu SKR-2	6	szt.
6.	Budowa stelaża zapasu kabla SZ-2	2	szt.
7.	Budowa złącza kablowego (mufa FIST-GC02-BC6)	2	szt.
8.	Demontaż istniejącego kabla OTK 12J	180	m.
9.	Demontaż istniejącego rurociągu telekomunikacyjnego	180	m.

Załącznik nr 2 – Warunki Techniczne Multimedia Polska S.A.



L.dz. PW/24/ 2808

Mielec, 28.08.2024r

**PROinżynieria sp.z o.o.**  
**Ul.Armyi Krajowej 4/3**  
**49-300 Brzeg**

**Dotyczy : Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 987 Kolbuszowa Sędziszów Małopolski polegająca na budowie mostu w km11+228 na rz. Tuszymka w m .Czarna Sędziszowska.**

Budowa mostu na rz.Tuszymka w m. Czarna Sędziszowska koliduje z infrastrukturą Multimedia Polska. Przebudowie podlega odcinek kanalizacji MMP zbudowany z rury HDPE fi 40mm w której znajduje się kabel światłowodowy OTK 12J przechodzący dnem rz.Tuszymka w stalowej rurze ochronnej.

W celu usunięcia kolizji należy;

- na istniejącej kanalizacji teletechnicznej MMP nastawić studnię SKR2(przed i za rzeką )
- od studni SKR 2 wykonać połączenia kanalizacji MMP z kanałem technologicznym mostu
- do nowej kanalizacji wprowadzić światłowód 12J między studniami SKR2 MMP
- w studniach MMP wykonać złącza kablowe na światłowodzie OTK 12J.

Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 24 miesiące od dnia ich wydania.

Tel. kontaktowy- 661297504

Z poważaniem

  
Marek Bajer

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Multimedia Polska SA ul. Tadeusza Wendy 7/9, 81-341 Gdynia, t: +48 58 666 03 00, f: +48 58 666 03 09 multimedia.pl

NIP: 586-10-44-881 REGON: 190007345 Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS KRS: 0000238931  
Kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 91764808 PLN Konto: Raiffeisen Bank Polska S.A. 86 1750 0009 0000 0000 2171 2191

## Załącznik nr 3 – Protokół z narady koordynacyjnej o nr WG-WGO.6630.1.163.2024

**STAROSTA  
ROPCZYCKO-SĘDZISZOWSKI**

Znak sprawy: **WG-WGO.6630.1.163.2024**

**ROPCZYCE , dnia 2024-10-07**

### **PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu: **2024-10-04**

Wnioskodawca: **Proinżynieria Sp. z o.o.**

49-300 Brzeg  
Armii Krajowej 4/3

Inwestor: **WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE-Płatnik PZDW W RZESZOWIE - Odbiorca**

35-010 Rzeszów  
Al. Cieplickiego 4

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Obsługa techniczna narady: Arkadiusz Strzyż - Inspektor w Referacie PODGiK

Przewodniczący narady: Jan Czarnik - Kierownik Referatu PODGiK

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
045	5	132/1	SĘDZISZÓW MŁP.-WIEJSK/Czarna Sędziszowska	
045	5	12/3	SĘDZISZÓW MŁP.-WIEJSK/Czarna Sędziszowska	
045	5	1352/5	SĘDZISZÓW MŁP.-WIEJSK/Czarna Sędziszowska	
045	5	3656/1	SĘDZISZÓW MŁP.-WIEJSK/Czarna Sędziszowska	
045	5	3716	SĘDZISZÓW MŁP.-WIEJSK/Czarna Sędziszowska	

Opis przedmiotu narady:

12 Projekt sieci kanalizacyjnej

12 Projekt sieci telekomunikacyjnej

12 Projekt sieci innej

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewnie Wisłoki Nadzór Wodny Ropczyce	Piotr Furtak  2024-10-04 10:39:36	brak uwag
2	Orange Polska S.A		

3	Multimedia Polska S.A.		
4	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Mielec	Tomasz Pałynek  2024-09-30 12:55:16	brak uwag
5	Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie		
6	Województwo Podkarpackie	Piotr Kasprówicz  2024-10-04 12:49:33	brak uwag

**PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

**Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej:**

- 1 Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich
- 2 Orange Polska S.A.
- 3 Multimedia Polska S.A.

Protokół podpisany elektronicznie  
przez Jana Czarnik  
Kierownika Referatu PODOGK

Jan Czarnik

Elektronicznie podpisany  
przez Jan Czarnik  
Data: 2024.10.07 12:16:14  
+02'00'

## 9. RYSUNKI