

**BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH Mariusz Jażdżewski**

**72 – 200 Nowogard, ul. Ks. J. Poniatowskiego 9/7**

NIP: 856 – 156 – 67 – 37 REGON: 320158012

Tel. +48 663 792 302

<b>Temat:</b>	„Przebudowa drogi powiatowej nr 4133Z Łoźnica – Goleniów w km od 14+461 do 17+380 wraz z budową ciągu pieszo – rowerowego”
<b>EGZ: I</b> <b>TOM: IV</b>	<b>PROJEKT – BUDOWLANY</b>  Przebudowa kanalizacji teletechnicznej w Goleniowie ul. Nowogardzka działka nr 6/2 obręb 5 Goleniów

**BRANŻA TELETECHNICZNA**

<b>Inwestor:</b>	<b>Powiat Goleniowski</b> <b>Ul. Dworcowa 1</b> <b>72 – 100 Goleniów</b>
------------------	--

Oświadczanie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane( tekst jednolity Dz. U. nr. 20 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) projektant i sprawdzający oświadczają, że projekt budowlano wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
<i>Opracowała: mgr Walczak Christian</i>	1754 / 99/ U	
<i>Projektował: mgr Walczak Christian</i>	1754 / 99/ U	
<b>Adres inwestycji:</b>	<b>Goleniów ul. Nowogardzka</b> <b>Działka 6/2 obręb 5</b> <b>Goleniów</b>	

## CZĘŚCI SKŁADOWE OPRACOWANIA

### CZĘŚĆ OPISOWA.

<b>1. Podstawa opracowania</b>	3
<b>2. Charakterystyka ogólna inwestycji</b>	3
2.1 Przedmiot i zakres inwestycji	3
2.2 Podstawa opracowania:	3
2.3 Inwestor	3
2.4 Zakres rzeczowy	4
2.5 Wykonawca dokumentacji	4
<b>3. Charakterystyka techniczna inwestycji</b>	4
3.1 Zagospodarowanie terenu	4
3.2 Projektowane rozwiązania techniczne	4
3.3 Trasa projektowanego przyłącza	5
3.4 Zapotrzebowanie na wodę, energię i odprowadzanie ścieków.	5
3.5 Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.	5
<b>4. Uwagi końcowe</b>	5
<b>5. Wykaz norm obowiązujących</b>	6
<b>6. Załączniki, uzgodnienia</b>	8
6.1 Karty rejestracyjne wtórnika	8
6.2 Warunki techniczne z dnia 21 -lipca - 2015r Nr TODDWBU-SZ.2110—46760/15 /WF uzgodnienie z ORANGE POLSKA S.A. w Szczecinie	8
6.3 Uprawnienia projektanta	8

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rysunek nr T1 Trasa przyłącza teletechnicznego w ulicy Nowogardzka w m. Goleniów  
wraz z uzgodnieniem projektu w ORANGE POLSKA S.A.,

## **Opis techniczny**

### **1. Podstawa opracowania:**

- umowa z Inwestorem,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- obowiązujące Prawo Budowlane, Polskie Normy, przepisy i zasady wiedzy technicznej,
- uzgodnienia i wytyczne techniczne projektowania.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

### **2. Charakterystyka ogólna inwestycji**

Ulica Nowogardzka w m. Goleniowie, droga gminna działka nr 6/2 obręb 5 Goleniów

- Przebudowa drogi powiatowej nr 4133Z Łoźnica – Goleniów w km od 14+461 do 17+380 wraz z budową ciągu pieszo – rowerowego,
- zjazdu do posesji,
- odwodnienie powierzchniowe,
- droga w ul. Nowogardzka w m. Goleniowie na całym odcinku drogi (powiatowej),
- zagospodarowanie: zabudowa jednorodzinna i działalność usługowa,
- urządzenia obce: sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa, teletechniczna, kanalizacja sanitarna, oświetlenie drogowe.

#### **2.1 Przedmiot i zakres opracowania:**

- przebudowa kanalizacji teletechnicznej w ciągu w ul. Nowogardzka, ul. Grenadierów w m. Goleniowie w celu zlikwidowania kolizji z projektowanym przebiegiem drogi,
- przebudowa studni teletechnicznych na odcinku w ul. Nowogardzka, ul. Grenadierów w m. Goleniowie

-  
-

#### **2.2 Podstawa opracowania:**

- zalecenie Inwestora,
- dane od inwestora,
- materiały zebrane w terenie.
- 

#### **2.3 Inwestor.**

**Powiat Goleniowski  
ul. Dworcowa 1  
72 – 100 Goleniów**

2.4 Zakres rzeczowy:

- Budowa kanalizacji 2-otworowej z rur RHDPEp Ø 110/6,2 mm – 70,5 mb
- demontaż kanalizacji 2-otworowej z rur RHDPEp Ø 110/6,2 mm – 52,5 m
- Budowa studni telefonicznych typu SKR-2 – sztuk 3
- Demontaż studni telefonicznych typu SKR-2 – sztuk 2
- Budowa kabli telefonicznych XzTKMXpw oraz kabla światłowodowego oraz sposób ich przełączenia zostanie pokazany w projekcie wykonawczym

2.5 Wykonawca dokumentacji:

**BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH Mariusz Jażdżewski**  
**72 – 200 Nowogard, ul. Ks. J. Poniatowskiego 9/7**

**NIP: 856 – 156 – 67 – 37 REGON: 320158012**

**Tel. +48 663 792 302**

**3. Charakterystyka techniczna inwestycji**

3.1 Zagospodarowanie terenu

Przebudowa przyłączy wymaga czasowego zajęcia terenu, o szerokości pasa  $\leq 2\text{m}$ . Na terenie objętym budową występuje obszar zabudowany, wjazdy, chodniki i inne uzbrojenie w sieci podziemne. Po zrealizowaniu prac budowlano-montażowych wykonawca pozostawi teren w stanie wcześniejszym jak przed realizacją zadania bez zmiany zagospodarowania terenu.

3.2 Projektowane rozwiązania techniczne.

Przebudowa kanalizacji teletechnicznej wybudowana zostanie jako 2–otw. kanalizacja z rur RHDPEp Ø 110/6,3 mm wykopem otwartym (o łącznej długości – 70,5 mb ). Cały zakres prac przebudowy kanalizacji teletechnicznej został podany w punkcie 2.4. Ponadto projektowana kanalizacji teletechniczna jest bardzo zbliżone do innych sieci projektowanych i istniejących. W związku z istniejącą kanalizacją teletechniczną, które jest zlokalizowana w drodze, należy w/w kanalizację teletechniczną oraz kable telefoniczne i światłowodowe przebudować w istniejącej drodze powiatowej wraz z kablami miedzianymi i światłowodowymi. Należy w drodze powiatowej oraz w pasie zieleni drogi powiatowej j ul. Nowogardzka, w m. Goleniów wybudować i układać rurę teletechniczną RHDPEp Ø 110/6,2mm, dwu – otworową tj. pomiędzy punktami T1-T2 ; T2-T3: T3-T4 oraz T2-T5 (PB- projekt budowlany rys nr T1 o łącznej długości 70,5m.). Na rys w PB- projekt budowlany rys nr T1 pomiędzy punktami T1, a T5 zostanie opracowany projekt wykonawczy, w którym zostanie pokazany sposób jak wy-

budować projektowane kable telefoniczny XzTKMXpw oraz światłowodowe. Na trasie kanalizacji telefonicznej zostały zaprojektowane studnie telefoniczne typu SKR-. W punkcie T1;T2 oraz T3 planuje się wybudować nowe studnie telefoniczne typu SKR-2 sztuk 3 ( oraz dokonać demontażu 2 studni typu SKR-2 sztuk 2 obok nowych studni projektowanych w punkcie T1 i T2). Sposób przełączenia projektowanych i istniejących kabli telefonicznych będzie opracowany w osobnym projekcie (wraz z opisem kabli nadanych przez ORANGE POLSKA S.A. Podczas prac zajmowany będzie pas nawierzchni nie szerszy niż 2,0 m.. Na rys nr T1 pokazano przebieg zaprojektowanej kanalizacji telefonicznej , lokalizację studni telefonicznych oraz współrzędne teletechniczne Wszystkie omawiane roboty teletechniczne winy być wykonane zgodnie z normami telekomunikacyjnymi.

### 3.3 Trasa projektowanego przyłącza.

Projektowany przebieg trasy przedstawiono na mapie w skali 1:500. W niniejszym projekcie budowę kanalizacji teletechnicznej nazywamy kanalizację telefoniczną ułożoną z dwu rur RHDPEp Ø 110/6,2 mm (oznaczono kolorem pomarańczowym linią ciągłą )

Cześć rysunkowa zawiera, także uzgodnienie projektu budowlanego z ORANGE POLSKA S.A ( załącznik 6.2).

### 3.4 Zapotrzebowanie na wodę, energię i odprowadzanie ścieków.

Inwestycja nie będzie wymagała zaopatrzenia w wodę i energię oraz nie spowoduje konieczności odprowadzenia ścieków.

### 3.5 Wpływ inwestycji na środowisko naturalne.

Inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

## 4. Uwagi końcowe.

W niniejszym projekcie należy zwrócić uwagę, iż wykonywane prace będą miały miejsce w obszarze zabudowanym. Ponadto projektowane przyłącze teletechniczne jest bardzo zbliżone do innych projektowanych sieci i wykonywane jest na istniejących kablach telefonicznych , w związku, czym wszystkie prace ziemne przy w/w przyłącza należy wykonywać ręcznie. Protokół ZUDP oraz zgody właścicieli działek zawarte są w projekcie projektanta drogi. Ważne jest, aby wszystkie prace budowlane zostały wykonane bez przerwy w łączności. W takim przypadku najpierw należy wybudować zaprojektowaną kanalizację teletechniczną, a później przystąpić do przełączania istniejących abonentów telefonicznych. Dodatkowo, należy zwrócić szczególną uwagę na kable telefoniczne miedziane i światłowodowe, aby je łączyć bez przerw w łączności. Według paszportyzacji ORANGE POLSKA S.A. nie są nanie-sione wszystkie kable ziemne na planszy zagospodarowania terenu,. Wykonawca winien zapoznać się z uwagami i opiniami zawartymi w Opinii Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego, Opinią ZUDP (załączniki dołączone w projekcie elektrycznym drogi) .

## 5. Wykaz norm obowiązujących

- ZN-96/TPSA-002** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne LINIE OPTOTELEKOMU NIKACYJNE Wymagania i badania
- ZN-96/TPSA-004** Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-005** Telekomunikacyjne linie kablowe. Kable optotelekomunikacyjne jednomodowe liniowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-006** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-007** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-008** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączy kabli optotelekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-009** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-010** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osprzęt do zawieszania kabli optotelekomunikacyjnych na podbudowie telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-012** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-013** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-017** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-018** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-019** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury trudnopalne (RHDPEt) Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-020** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Złączki rur. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-021** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-022** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-023** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

**ZN-96/TPSA-024** Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.

**ZN-96/TPSA-025** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.

**ZN-96/TPSA-026** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.

**INSTRUKCJA T-01** Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych.

### **Inne normy i dokumenty polskie**

**PN-87/E-90054** Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.

**PN-91/M-34501** Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania.

**PN-85/S-10030** Obiekty mostowe. Obciążenia.

**PN-91/T-06700** Bezpieczeństwo pracy przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe. Klasyfikacja sprzętu. Wymagania i wytyczne dla użytkownika.

**PN/T-01002** Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.

**PN/T-01003** Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonia. Nazwy i określenia.

**BN-72/3233-12** Telekomunikacyjne linie kablowe. Prefabrykowana przykrywa żelbetowa.

**BN-74/3233-17** Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe.

**BN-80/6775-03.00** Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wymagania i badania.

**BN-80/6775-03.01** Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe.

**BN-75/8846-01** Roboty ziemne w podtorzu kolejowym do układania przewodów rurowych. Wymagania i badania.

**BN-73/8939-04** Konstrukcje odcciążające pod czynnymi torami kolejowymi. Wymagania i badania przy odbiorze zmontowanych konstrukcji.

**BN-80/8939-17** Przeprowadzanie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi. Wymagania i badania.

**BN-73/8984-05** Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.

**BN-89/8984-10** Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.

**BN-76/8984-16** Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Ogólne wymagania.

**BN-89/8984-17/03** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

**BN-89/8984-18** Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania.

**BN-88/8984-19** Telekomunikacyjne sieci wewnętrzzakładowe przewodowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

**WT-94/K-449** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania i badania. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-450** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Metody badań. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-451** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Nazwy i określenia. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-452** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Rodzaje kabli. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-453** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne z ośrodkiem rozetowym nieopancerzone i opancerzone. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-454** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne z ośrodkiem tubowym nieopancerzone i opancerzone. FK Ożarów Maz.

**WT-94/K-455** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne samonośne. FK. Ożarów Maz.

**WT-94/K-456** Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne stacyjne. FK Ożarów Maz.

WARUNKI techniczne na kanałowe i doziemne kable optotelekomunikacyjne dla sieci miejscowych i wewnątrzzstrefowych. OTO Lublin 1988 (dotyczy kabli ze światłowodami gradientowymi, wielomodowymi).

WARUNKI techniczne na optotelekomunikacyjne kable ze światłowodami jednomodowymi w luźnym pokryciu wtórnym w powłoce z tworzyw termoplastycznych. OTO Lublin 1990.

## **6. Załączniki, uzgodnienia**

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 6.1 | Karty rejestracyjne wtórnika.....  | 9 - 10  |
| 6.1 | Warunki techniczne z dnia 21 -lipca – 2015<br>nr TODDWBU-SZ.2110—46760/15 /WF<br>wraz z uzgodnieniem projektu w ORANGE POLSKA S.A..... | 11 - 14 |
| 6.3 | Uprawnienia projektanta.....   | 15 - 17 |

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

- |   |        |
|---|--------|
| Rysunek nr T1 Trasa przyłącza teletechnicznego w ulicy Nowogardzka<br>w m. Goleniowie ..... | 18- 19 |
|---|--------|



## **ZAŁĄCZNIKI 6-1**



## **ZAŁĄCZNIKI 6-2**







## **UPRAWNIENIA**







## **RYSUNEK**