

# Projekt budowlany/wykonawczy

Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej oraz budowa rurociągu teletechnicznego dot. zad: "Droga gminna od miejscowości Naterki poprzez miejscowość Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna"

Adres obiektu: Naterki, Gronity, Kudypy, powiat olsztyński

Branża: Telekomunikacja

Inwestor: Urząd Gminy Gietrzwałd

Adres: ul. Olsztyńska 2, 11-036 Gietrzwałd

## Oświadczenie

Zgodnie z dyspozycją art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) niżej podpisani projektant oraz sprawdzający oświadczają, że niniejsza dokumentacja powykonawcza została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

|            | Imię i nazwisko           | Nr uprawnień     | Data podpisu |
|------------|---------------------------|------------------|--------------|
| Opracował: | mgr Arkadiusz Wiszniewski | WAM/0149/ZOOT/05 | marzec 2016  |
| Sprawdził: | mgr inż. Daniel Świeciak  | WAM/0083/POOT/07 | marzec 2016  |

## Projekt budowlany i wykonawczy

Temat: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej oraz budowa rurociągu teletechnicznego dot. zad: "Droga gminna od miejscowości Naterki poprzez miejscowość Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna"

Lokalizacja: Naterki, Gronity, Kudypy, powiat olsztyński, powiat olsztyński

## Spis treści

|     |                                        |    |
|-----|----------------------------------------|----|
| 1.  | Część ogólna.....                      | 2  |
| 1.1 | Przedmiot opracowania.....             | 2  |
| 1.2 | Zakres opracowania.....                | 2  |
| 1.3 | Podstawa opracowania.....              | 2  |
| 1.4 | Inwestor i wykonawca robót.....        | 3  |
| 1.5 | Odpis uzgodnień, kserokopie.....       | 3  |
| 2.  | Część techniczna.....                  | 3  |
| 2.1 | Ogólne wymagania dotyczące budowy..... | 3  |
| 2.2 | Budowa kabla.....                      | 4  |
| 2.3 | Budowa rurociągu teletechnicznego..... | 5  |
| 3.  | Uwagi.....                             | 5  |
| 4.  | Informacja projektanta do BIOZ.....    | 6  |
|     | OŚWIADCZENIE.....                      | 7  |
| 5.  | Warunki techniczne, uzgodnienie.....   | 14 |

Spis rysunków:

Rys. 1. Oznaczenia

Rys. 2. Plan sytuacyjny

Rys. 3. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej

Rys. 4. Schemat rozwinięty

## 1. Część ogólna

### 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa kolidującej sieci telekomunikacyjnej oraz budowa rurociągu teletechnicznego dot. zad. "Budowa ciągu dróg gminnych od skrzyżowania z drogą powiatową 1457N poprzez miejscowości Naterki, Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna".

### 1.2 Zakres opracowania

Projekt obejmuje przesunięcie kabla doziemnego, ułożenie rur przepustowych, budowę nowych odcinków kabli miedzianych oraz budowę rurociągu teletechnicznego:

| Lp.                            | Rodzaj budowli     | wartości trasowe |   | wartości montażowe |   | Ilość  |
|--------------------------------|--------------------|------------------|---|--------------------|---|--------|
| Budowa kanału technologicznego |                    |                  |   |                    |   |        |
| 1                              | RHDPE 125/7,1      | 2765,0 m         | - | 2876,0 m           | - | -      |
| 2                              | 4xRHDPE 40/3,7     | 11060,0 m        | - | 11503,0 m          | - | -      |
| 3                              | Studnie SKR-2      | -                | - | -                  | - | 47 kpl |
| 4                              | 2xMikrorurka       | 5530,0 m         | - | 5752,0 m           | - | -      |
| Budowa rur ochronnych          |                    |                  |   |                    |   |        |
| 1                              | RHDPE A110PS       | 27,0 m           | - | 28,0 m             | - | -      |
| 2                              | RHDPE A125PS       | 165,0 m          | - | 172,0 m            | - | -      |
| 3                              | RHDPE A160PS       | 20,0 m           | - | 21,0 m             | - | -      |
| 4                              | Taśma ostrzegawcza | 3525,0 m         | - | 3676,0 m           | - | -      |
| Kable miedziane                |                    |                  |   |                    |   |        |
| 1                              | 2x2x0,5            | 238,0 m          | - | 247,0 m            | - | -      |
| 2                              | 3x2x0,5            | 100,0 m          | - | 104,0 m            | - | -      |
| 3                              | 25x4x0,5           | 490,0 m          | - | 510,0 m            | - | -      |
| 4                              | 10x4x0,5           | 182,0 m          | - | 189,0 m            | - | -      |
| 5                              | 35x4x0,5           | 225,0 m          | - | 234,0 m            | - | -      |
| 6                              | 50x4x0,5           | 220,0 m          | - | 229,0 m            | - | -      |
| 7                              | RHDPE 40/3,7       | 770,0 m          | - | 801,0 m            | - | -      |

### 1.3 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora
- dokumentacji paszportyzacyjnej istniejącej sieci
- wizji lokalnej w terenie
- warunków technicznych wydanych przez Inwestora



- e) norm i przepisów branżowych
- f) prawa budowlanego

#### 1.4 Inwestor i wykonawca robót

Inwestorem robót objętych niniejszym projektem jest Urząd Gminy Giętrzwald, ul. Olsztyńska 2, 11-036 Giętrzwald.

Wykonawcą powinno być przedsiębiorstwo specjalistyczne, dysponujące odpowiednim sprzętem oraz kadrą posiadającą właściwe uprawnienia budowlane w telekomunikacji. Wykonawca musi uzyskać również akceptację Orange Polska S.A.

#### 1.5 Odpis uzgodnień, kserokopie

Niniejszy projekt uzgodniono z:

- ZUDP

Kserokopie dokumentów, map, uzgodnień i zgody zawarte w niniejszym projekcie wykonawczym są zgodne z oryginałem.

## 2. Część techniczna

### 2.1 Ogólne wymagania dotyczące budowy

Infrastrukturę zaprojektowano tak, aby spełniała poniżej opisane wymagania. Przewiduje się przebudowę kabla telekomunikacyjnego wzdłużnie uszczelnianego, ułożonego w ziemi. Kabel w połowie wykopu należy oznaczyć taśmą ostrzegawczą PCV koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga kabel telekomunikacyjny”. Teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego. W miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą w szczególności z kanalizacją burzową, wodociągiem, kablami elektrycznymi, gazociągiem trzeba wykonać przekopy kontrolne w celu lokalizacji posadowienia (głębokości) istniejącej infrastruktury.

Należy zachować normatywne odległości przewidziane przepisami od istniejących sieci i obiektów. Podczas prowadzenia prac powinno się zapewnić bezpieczny dojazd i dojście do posesji oraz bezpieczny ruch pieszych. W rejonie zbliżeń z roślinnością wysoką roboty ziemne należy wykonać ze szczególną ostrożnością w stosunku do systemu korzeniowego. Roboty należy prowadzić etapami i starać się nie dopuszczać do pozostawiania na czas przerw w budowie odkrytych i niezabezpieczonych wykopów, szczególnie w miejscach często

uczęszczanych przez pieszych, ale również przez pojazdy mechaniczne. Po zasypaniu rowu kablowego należy teren doprowadzić do stanu pierwotnego poprzez zagęszczenie.

### **Prace ziemne**

W celu prawidłowego ułożenia kabla w gruncie należy zapewnić minimalne otulenie go obsypką – min. 10 cm z każdej strony. Zasyпка (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,6 m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Pod drogą należy zapewnić minimalne przykrycie dla rur przepustowych 1,0 m.

Bezpośrednio przed montażem należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem, a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, dlatego wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora ulic i ciągów pieszych.

### **2.2 Budowa kabla**

Zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się przełożenie, poza obręb jezdni, telekomunikacyjnych urządzeń doziemnych oraz usunięcie fragmentów sieci kolidującej niemożliwej do przełożenia i wykonanie złączy wraz z ułożeniem nowych kabli miedzianych. Budowę kabli telekomunikacyjnych należy wykonać zgodnie z załączonym rysunkami oraz normą zakładową ZN-96 TP S.A.-027 i obowiązującymi przepisami BHP.

Przełożony kabel doziemny powinien być układany na głębokości co najmniej 0,7 m poniżej poziomu gruntu.

W miejscach skrzyżowań z jezdnią należy stosować rury osłonowe, grubościennie typu HDPE 110/6,3, przez całą długość jezdni oraz 0,5 m poza jej obszar oraz należy zabezpieczyć je przed zamulaniem. Kable doziemne należy osłonić taśmą ostrzegawczą z PCV na całej długości zgodnie z ZN-TPSA 027.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.



## 2.3 Budowa rurociągu teletechnicznego

Na odcinku planowanej budowy drogi gminnej planuje się wykonanie kanału technologicznego na potrzeby Gminy Gietrzwałd.

Kanał kablowy, należy wykonać z rur typu RHDPE 125/7,1 oraz 4 x RHDPE Ø 40/3,7 z odpowiednio posadowionymi studniami kablowymi typu SKR-2.

Studnie kablowe powinny być wyposażone w pokrywy uniemożliwiające ingerencję osób niepowołanych z logo właściciela infrastruktury.

Całość prac, należy wykonać w oparciu o projekt zagospodarowania terenu oraz odpowiednie normy branżowe.

## 3. Uwagi

Całość robót objętych niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

Prace przy budowie kanalizacji należy wykonać zgodnie z rys. 1 oraz wymogami norm branżowych TP S.A.

- ZN-96/TPSA – 004. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96 TP S.A. – 027 – Linie kablowe o torach miedzianych. Wymagania i badania,
- ZN-96 TP S.A. – 028 – Tory miedziane abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania,
- ZN-96 TP S.A. – 029 – Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania,
- ZN-96 TP S.A. – 030 – Łączniki żył. Wymagania i badania,
- ZN-96 TP S.A. – 032 – Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A. – 035 – Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania,

#### 4. Informacja projektanta do BIOZ

Pracownicy zatrudnieni przy budowie linii telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP (wstępne, okresowe, stanowiskowe) oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Roboty w dziedzinie budownictwa telekomunikacyjnego - budowa, a także eksploatacja linii kablowych w kanalizacji kablowej i ziemnej, a także nadziemnej charakteryzuje się występowaniem robót o zwiększonym zagrożeniu z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego względu ściśle przestrzeganie obowiązujących przepisów BHP stanowi szczególnie odpowiedzialne zadanie dla personelu nadzoru i wszystkich zatrudnionych pracowników.

Ogólne zasady BHP przy budowie infrastruktury teletechnicznej zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 nr 47, poz. 401).

W zakresie prac objętym niniejszym projektem można napotkać następujące elementy mogące być źródłem zagrożenia:

- instalacje podziemne takie jak:
  - sieć telekomunikacyjna
  - sieć energetyczna
  - sieć wodociągów
  - sieć gazowa
  - sieć kanalizacji sanitarnej
  - sieć kanalizacji deszczowej

Żeby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom należy:

- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z: rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego

- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej

Dodatkowo należy sprawdzić:

- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń
- atesty materiałów
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Olsztyn, 16 czerwca 2015r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany –

"Budowa ciągu dróg gminnych od skrzyżowania z drogą powiatową 1457N poprzez miejscowości Naterki, Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna"

Lokalizacja: Gmina Gietrzwałd

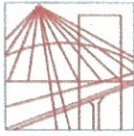
został sporządzony zgodnie z art. 29 Prawo Budowlane tj. na kopii aktualnej mapy zasadniczej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą rozpoczęcie robót dla niniejszego zadania wymaga zgłoszenia.

**PGProjekt** Arkadiusz Wiśniewski  
ul. Obrońców 1, 10-606 Olsztyn  
NIP: 739-303-99469, REGON: 280308376  
tel. 665 505 086  
e-mail: biuro@pgprojekt.pl

Projektant: .....

(podpis i pieczęć)



WARMIŃSKO - MAZURSKA  
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

10-532 Olsztyn Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/125/05

Olsztyn, dnia 20 grudnia 2005 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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 12 pkt. 1, § 22 ust. 3 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
nadaje**

**Panu Arkadiuszowi Wiszniewskiemu**  
technikowi telekomunikacji  
ur. 05 lutego 1975 r. w Olsztynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewid. WAM/ 0149/ZOOT/05****DO PROJEKTOWANIA  
W OGRANICZONYM ZAKRESIE****II stopnia**

**w specjalności telekomunikacyjnej  
w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie :**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

**Skład orzekający OKK:**

1. inż. Janusz Palmowski
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

**Pan Arkadiusz Wiszniewski upoważniony jest :**

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, w ograniczonym zakresie II stopnia do:
  - a) projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II. Zgodnie z § 22 ust. 3 pkt 1 i 2 wymienionego na wstępie rozporządzenia, uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie :
  - 1) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak : linie, instalacje i urządzenia liniowe,
  - 2) telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak urządzenia stacyjne.

**Otrzymuje:**

1. Pan Arkadiusz Wiszniewski  
10-606 Olsztyn, ul. Obrońców 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
*inż. Janusz Palmowski*



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-2SZ-HNN-DXU \*

Pan Arkadiusz Wiszniewski o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0046/06

adres zamieszkania ul. Obrońców 1, 10-606 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

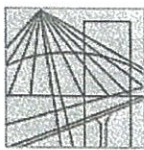
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-21 roku przez:

Mariusz Dobrzeńiecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/140/07

Olsztyn, dnia 10 grudnia 2007 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 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/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

**Panu DANIELOWI ŚWIECIAKOWI**  
magistrowi inżynierowi elektroniki i telekomunikacji  
ur. dnia 31 października 1978 r. w Olsztynie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0083/POOT/07

### DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI TELEKOMUNIKACYJNEJ

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



### Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Sylwester Rączkiewicz

**Pan Daniel Świeciak upoważniony jest :**

**I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności telekomunikacyjnej , bez ograniczeń do:**

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na podstawie § 15 i § 22 ust. 1 powołanego na wstępie 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/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :**

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Daniel Świeciak  
10-461 Olsztyn, ul. Pana Tadeusza 3/8
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiowski



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-D9I-AJS-ZP8 \*

Pan Daniel Świeciak o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0026/08  
adres zamieszkania ul. Jeziorna 11 b / 8, 10-852 Olsztyn  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-15 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





## 5. Warunki techniczne, uzgodnienie



Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6- Olsztyn  
ul. Pieniężnego 21a, 10- 004 Olsztyn  
tel.: 89 525 20 59 fax.: 89 525 22 86

PGProjekt  
ul. 15 Dywizji 6  
10 - 165 Olsztyn

Olsztyn, 15 luty 2016r.

Numer pisma: 9500/TODDROU/P/2016

**Temat:** warunki techniczne na przebudowę infrastruktury OPL kolidującej z realizacją przedsięwzięcia p.n. " Budowa ciągu dróg gminnych od skrzyżowania z drogą powiatowa 1457N poprzez miejscowości Naterki, Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna".

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dnia 11.02.2016 r. dotyczące wydania warunków technicznych na przebudowę sieci OPL kolidującej z realizacją przedsięwzięcia p.n. " Budowa ciągu dróg gminnych od skrzyżowania z drogą powiatowa 1457N poprzez miejscowości Naterki, Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna" informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. 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. Zaprojektować i wykonać przebudowę oraz zabezpieczenie kolidujących kabli doziemnych. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. 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. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności; Przedmiotową Zakładową Normę można pobrać ze strony [www: ZN-96 TPSA-027](http://www.ZN-96_TPSA-027);
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością inwestora. 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 S.A.. Zobowiązany jest również do pokrycia



naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

17. Roboty budowlano – 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 firmę:
- Firma Partnerska Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne TELEKOM WARMIA Sp. z o.o. (10-307 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 49 , tel. 89 534 00 11), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, 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 ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), 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 budową lub przebudową sieci, gdy jako 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;
18. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzmiejscowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;
19. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) 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 organom ścigania!**
20. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
ul. Pieniężnego 21A

10-004 Olsztyn

Tel. 89 525 25 38



- e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np. na zastawkach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
- f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
22. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 20 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
23. 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 20. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona informacja dotycząca statusu i terminu ważności Decyzji na zajęcie pasa drogowego w postaci kopii dokumentów przez przebudowaną infrastrukturę telekomunikacyjną (*dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym*) wraz z poniższymi danymi:
- 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 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDoI o uzupełnienie)
  - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 (w przypadku braku WRiZZ zwróci się do WEiZDoI o uzupełnienie)
  - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS
24. Inwestor po wykonaniu prac zwróci do ORANGE POLSKA S.A kable telekomunikacyjne miedziane (żłom) o znacznej wartości będące jej własnością, które zostały wyłączone z eksploatacji podczas przedmiotowej przebudowy.
25. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

#### UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie: uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac, prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL, oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 16.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany: w p. 18, 19, 20, 21 niniejszych Warunków Technicznych oraz na stronie [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor).

Z poważaniem

Marian Gierwiatowski

Dział Ewidencji Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn



# OZNACZENIA

|                         |                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1,0<br>18,0             | Kanalizacja kablowa, liczba otworów, długość przelotu                  |
|                         | Studnia kablowa                                                        |
|                         | Przekrój kanalizacji kablowej                                          |
|                         | Otwór kanalizacji zajęty przez przedmiotową linię kablową              |
| 79 80<br>               | Pola na przełącznicy optycznej zajęte przez przedmiotową linię kablową |
|                         | Wybudowana linia kablowa optotelekomunikacyjna                         |
|                         | Złącze kablowe z zapasami kabla                                        |
|                         | Zapas kabla                                                            |
|                         | Złącze kablowe rozgałęźne z zapasami kabla                             |
| ZP - 1<br>2096,9        | Nr złącza kablowego i jego domiar trasowy                              |
|                         | Przepust kablowy                                                       |
| HDPE 110/6,3<br>l=12,0m | Przepust obiektowy z rury HDPE fi 110/6,3, długość przepustu           |
| PCW 110/6,3<br>l=12,0m  | Przepust obiektowy z rury PCW fi 110/6,3, długość przepustu            |
| 274,3                   | Domiar trasowy linii                                                   |
|                         | Oznacznik EMS 1255                                                     |
|                         | Oznacznik EMS 1401                                                     |
|                         | Złączka na rurze HDPE 32/2,9                                           |

# OZNACZENIA

STAROSTA OLSZTYŃSKI

Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn

-4-

| Lp. | Wyszczególnienie                              | Stan istn.        | Stan proj.        | Do demot.         | Uwagi                                                                                                  |
|-----|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Centrala telefoniczna                         | CA                | CA                | CA                |                                                                                                        |
| 2   | Szafka kablowa                                |                   |                   |                   | 1-nr kolejny szafki<br>B-symbol magistrali<br>1200p-poj. szafki                                        |
| 3   | Puszka kablowa                                |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 4   | Głowica kablowa                               |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 5   | Słup kablowy                                  |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 6   | Kabel kanałowy                                | 50 x 4<br>65,0    | 50 x 4<br>65,0    | 50 x 4<br>65,0    | ilość czwórek<br>długość odcinka (m)                                                                   |
| 7   | Kabel ziemny                                  | 50 x 4<br>65,0    | 50 x 4<br>65,0    | 50 x 4<br>65,0    |                                                                                                        |
| 8   | Linia kabl. napowietrzna                      |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 9   | Złącze przelotowe                             |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 10  | Złącze rozgałęźne                             |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 11  | Rezerwa kablowa                               | 10pr              | 10pr              | 10pr              | 10pr- 10 par rezerwy<br>w kablu                                                                        |
| 12  | Kanalizacja rozdzielcza<br>Studnia duża SK-2  | 25,0<br>2         | 25,0<br>2         | 25,0<br>2         |                                                                                                        |
| 13  | Kanalizacja rozdzielcza<br>Studnia mała SK-1  |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 14  | Kanalizacja mag. oraz<br>studnia do rozbudowy |                   |                   |                   | 2 - 2 otwory istn.<br>6 - 6 otworów proj.                                                              |
| 15  | Kanalizacja rozwinięta                        |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 16  | Głowica w szafce<br>kablowej                  |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 17  | Kanalizacja magistralna<br>i jej profile      | C-1 25,0 C-2<br>3 | C-1 25,0 C-2<br>3 | C-1 25,0 C-2<br>3 | C-1, C-2 - Nr studni<br>25,0 - dł. odc. w (m)<br>● otwór zajęty<br>⊗ otwór do zajęcia<br>○ otwór wolny |
| 18  | Słupek kablowy                                |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 19  | Zespół łączówkowy                             |                   |                   |                   |                                                                                                        |
| 20  | Kolorystyka projektowanego<br>kabla           |                   |                   |                   | — kabel rozdzielczy<br>— kabel abonencki                                                               |

|                                                                                                                       |                                                                      |                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PGProjekt<br>ul. 15 Dywizji 6, 10-165 Olsztyn<br>biuro@pgprojekt.pl<br>tel. (89)333-50-22, 601-655-177<br>665-505-086 | Inwestor:<br>GMINA GIETRZWAŁD<br>ul. Olsztyńska 2, 11-036 Gietrzwałd | Branża:<br>telekomunikacja |
| Faza:<br>Projekt budowlany i wykonawczy                                                                               | Tytuł rysunku:<br>Oznaczenia                                         | Nr rys.:<br>1              |
| Nr arch.:<br>PGP-165/2015                                                                                             |                                                                      | Skala:<br>-                |
| Projektował:<br>mgr Arkadiusz Wiszniewski<br>WAM/0149/ZOOT/05                                                         | Sprawdził:<br>mgr inż. Daniel Świeciak<br>WAM/0083/POOT/07           | Data:<br>02.2016           |
|                                                                                                                       | Kreślił:<br>-                                                        |                            |



STAROSTA OLSZTYNSKI

Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn

-4-

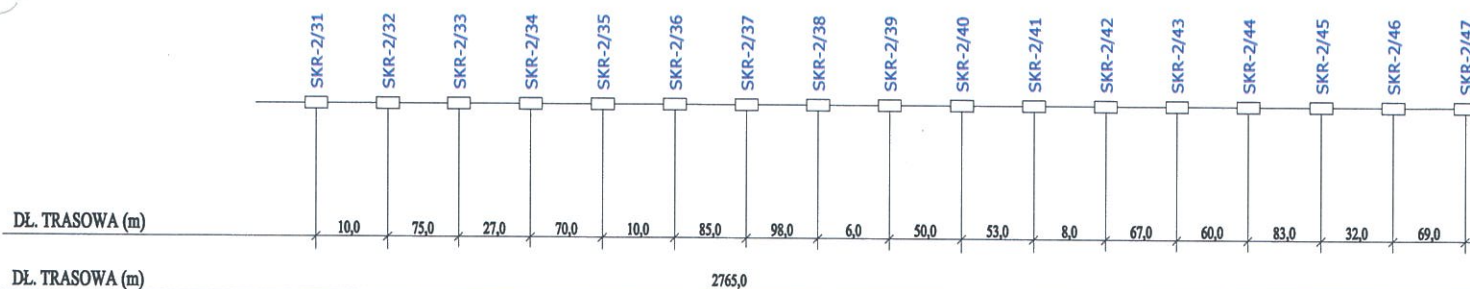
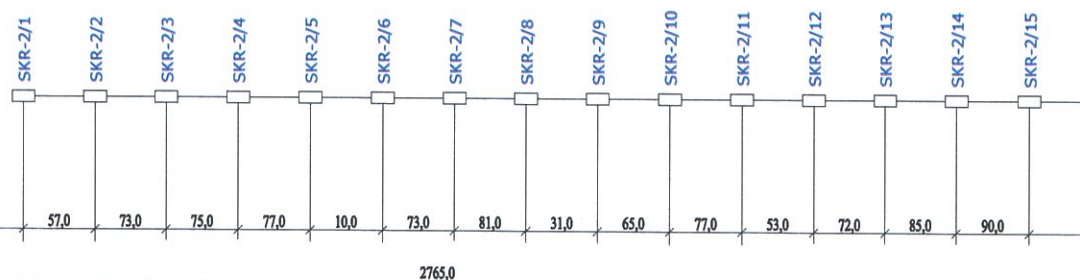


|                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      |               |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------|
|  <p>PGProjekt<br/>ul. 15 Dywizji 6, 10-165 Olsztyn<br/>biuro@pgprojekt.pl<br/>tel. (89)333-50-22, 601-655-177<br/>665-505-086</p> | Inwestor:<br>GMINA GIETRZWAŁD<br>ul. Olsztyńska 2, 11-036 Gietrzwałd |               | Branża:<br>telekomunikacja |
|                                                                                                                                                                                                                      | Tytuł rysunku:<br>Plan sytuacyjny                                    |               | Nr rys.:<br>2              |
| Faza:<br>Projekt budowlany i wykonawczy                                                                                                                                                                              |                                                                      |               | Skala:<br>-                |
| Nr arch.:<br>PGP-165/2015                                                                                                                                                                                            |                                                                      |               | Data:<br>02.2016           |
| Projektował:<br>mgr Arkadiusz Wiszniewski<br>WAM/0149/ZOOT/05                                                                                                                                                        | Sprawdził:<br>mgr inż. Daniel Świeciak<br>WAM/0083/POT/07            | Kreślił:<br>- | 126                        |



## SCHEMAT ROZWINIĘTY

Budowa rurociągu telekomunikacyjnego dot. zad.: "Budowa ciągu dróg gminnych od skrzyżowania z drogą powiatową 1457N poprzez miejscowości Naterki, Gronity do Kudyp - węzeł obwodnicy Olsztyna"



PGProjekt  
ul. 15 Dywizji 6, 10-165 Olsztyn  
biuro@pgprojekt.pl  
tel. (89)333-50-22, 601-655-177  
665-505-086

Faza:  
Projekt budowlany i wykonawczy

Nr arch.:  
PGP-165/2015

Projektował:  
mgr Arkadiusz Wiszniewski  
WAM/0149/ZOOT/05

Inwestor:

GINA GIETRZWAŁD  
ul. Olsztyńska 2, 11-036 Gietrzwałd

Tytuł rysunku:

Schemat rozwinięty

Sprawdził:

mgr inż. Daniel Świeciak  
WAM/0083/POOT/07

Kreślił:

-

Branża:  
telekomunikacja

Nr rys.:  
4

Skala:  
-

Data:  
02.2016

196