

Nazwa  
zamierzenia budowlanego:

**ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH - ULICY GEODETÓW I  
ULICY ENERGETYCZNEJ W PIASECZNIE, JÓZEFOSŁAWIU,  
JULIANOWIE I MYSIADLE WRAZ Z BUDOWĄ ODCINKA  
DROGI GMINNEJ – ULICY 9KDL W MYSIADLE**

Nazwa i adres  
obiektu budowlanego:

**SIECI TELEKOMUNIKACYJNE W DROGACH GMINNYCH –  
UL. GEODETÓW I UL. ENERGETYCZNEJ  
W PIASECZNIE, JÓZEFOSŁAWIU, JULIANOWIE I  
MYSIADLE ORAZ W DRODZE GMINNEJ – UL. 9KDL W  
MYSIADLE, POWIAT PIASECZYŃSKI, WOJEWÓDZTWO  
MAZOWIECKIE**

Działki nr:

wykaz działek podano na stronie tytułowej Projektu Zagospodarowania  
Terenu – tom I stanowiącej stronę tytułową Projektu Budowlanego całego  
zamierzenia budowlanego

Inwestor:

**Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno**

ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

**STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE**  
**Wydział Architektoniczno-Budowlany**  
ul. Chyliżkowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

Jednostka projektowa:

**ROBIMART Spółka z o.o.**

ul. Staszica 1  
05-800 Pruszków

nr 1  
Załącznik do decyzji nr 161/2020

z dnia 05.09.2020

ARB.6740.1.23.2019.202 KS

Studium opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANY  
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

Branża:

**TELEKOMUNIKACJA**

Tom:

**II / IV**

Kategoria obiektu  
budowlanego:

**XXVI**

z up. Starosty Piaseczyńskiego  
mgr inż. Sylwia Moszczyńska-Staś  
Naczelnik Wydziału  
Architektoniczno-Budowlanego  
bez Energetycznej

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Giermakowski	DKT-WSB/ 02477/04/U	TELEKOMUNIKACJA	12.2017	
SPRAWDZAJACY	tech. Wojciech Grzesiak	266/2/94	TELEKOMUNIKACJA	12.2017	

mgr inż. GRZEGORZ GIERMAKOWSKI  
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji  
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
Uprawnienia nr: DTK-WSB/02477/04/U  
12.2017  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania sieci, instalacji  
i urządzeń telekomunikacyjnych  
Nr. up. 266/2/94

**Egz. Nr 1**

Pruszków, grudzień 2017 r.



**Errata**

W związku z wyłączeniem z projektu budowlanego części inwestycji obejmującej rozbudowę drogi gminnej – ul. Energetycznej, z dokumentacji wyłącza się następujące rysunki:

TOM II/IV- Projekt Architektoniczno-Budowlany - branża telekomunikacyjna

- rysunek 3.1 - Plan sytuacyjny - ul. Energetyczna
- rysunek 3.2 - Plan sytuacyjny - ul. Energetyczna

Ponadto, z dokumentacji wyłącza się również wszelkie zapisy zawarte w częściach opisowych, które dotyczą rozbudowy ul. Energetycznej.

**GLÓWNY PROJEKTANT**  
inż. *[signature]* J. Jaciubek  
upr. nr LOD/0009/POOD/06  
27.08.2020

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....	3
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO .....	3
2. KSERO UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA .....	4
3. KSERO UPRAWNIENÍ SPRAWDZAJĄCEGO .....	5
4. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....	6
5. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....	7
II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA .....	8
6. OPIS DO PROJEKTU .....	8
6.1. WSTĘP .....	8
6.1.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	8
6.1.2. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI .....	8
6.1.3. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI .....	8
6.2. STAN ISTNIEJĄCY .....	9
6.3. STAN ISTNIEJĄCY .....	9
6.4. STAN PROJEKTOWANY .....	9
6.4.1. STAN PROJEKTOWANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	9
6.4.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI A ŚRODOWISKO .....	9
7. CZĘŚĆ TECHNICZNA .....	10
7.1. BUDOWA KANALIZACJI TELEKOMUNIKACYJNEJ PIERWOTNEJ I RUROCIĄGÓW KABLOWYCH .....	10
7.2. WARUNKI REALIZACJI .....	11
7.3. UZGODNIENIA .....	12
7.4. RYSUNKI .....	13
7.5. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW .....	13

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wilejskiej  
Chabrow  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

## I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

### 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że Projekt budowlany dla zamierzenia budowlanego p. n.: „Rozbudowa dróg gminnych - ul. Geodetów i Energetycznej w Józefostawiu, Piasecznie, Julianowie i Mysiadle wraz z budową odcinka drogi gminnej - ul. 9KDL w Mysiadle”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT mgr inż. Grzegorz Giermakowski

mgr inż. GRZEGORZ GIERMAKOWSKI  
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji  
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
bez ograniczeń.  
Uprawnienia nr: D/1-K-WSB/02477/04/U  
.....  
podpis

PROJEKTANT Wojciech Grzesiak  
SPRAWDZAJĄCY

Wojciech Grzesiak  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
do projektowania sieci, instalacji  
i urządzeń telekomunikacyjnych  
Nr. up. 266/2/94  
.....  
podpis

Pruszków dn. 06.12.2017 r.



Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej  
Chabrow  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

## 2. KSERO UPRAWNIENI PROJEKTANTA



PREZES URZĘDU REGULACJI  
TELEKOMUNIKACJI  
I POCZTY

*Witold Graboś*

DTK-WSB-6120-3199/04 (3)

### DECYZJA Nr DTK-WSB/02477/04/U

z dnia 26 kwietnia 2004 r.

Na podstawie § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Grzegorza Marka Giermakowskiego z dnia 26.02.2004 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu  
urodzonemu

mgr inż. Grzegorzowi Markowi Giermakowskiemu  
09.05.1970 r. w Sanoku

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

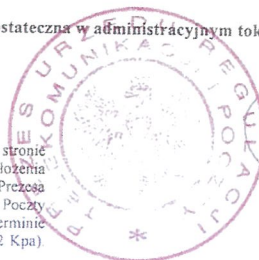
### UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

### POUCZENIE

Od decyzji odwołanie nie przysługuje, jednak stronie niezadowolonej z rozstrzygnięcia służy prawo złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty (ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa) w terminie 14 dni od otrzymania decyzji (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa).



*Witold Graboś*

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej  
Chabłów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

### 3. KSERO UPRAWNIEN SPRAWDZAJĄCEGO

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW ŁĄCZNOŚCI  
PRZEDSIĘBIORSTWO PAŃSTWOWE  
00-238 Warszawa, ul. Długa 23/25  
000132612 Tel. Cent. (0-22) 831-81-91  
NIP 525-000-27-12 Fax (0-22) 831-41-79  
Nr: Uprawa/266/2/94

ODPIS

Warszawa, 1995.05.09

### DECYZJA o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie & 13 ust.3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dziennik Ustaw Nr 8/75, poz.46 z późn. zmianami/ stwierdza się, że:

Grzesiak Wojciech  
urodzony 1955.04.24  
posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania  
samodzielnej funkcji projektanta

Pan Grzesiak Wojciech upoważniony jest do sporządzania projektów w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych.

Otrzymują:  
- zainteresowany  
- a/a

DYREKTOR  
*[Podpis]*  
mgr Lech Bartak

Potwierdzam zgodność  
z oryginałem

KIEROWNIK DZIAŁU  
Kadr, Zatrudnienia i Płac  
*[Podpis]*  
mgr Halina Górecka

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej  
Chabłów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

#### 4. KŚERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



##### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-JX3-LBK-YBG \*

Pan GRZEGORZ MAREK GIERMAKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0639/04

adres zamieszkania DROGOMILSKA 20/22 m. 40, 01-365 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-05-01 do 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-26 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej /  
Chabłów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

## 5. KŚERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YT1-VNR-1D2 \*

Pan WOJCIECH GRZESIAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2484/02

adres zamieszkania ul. DŁUGA 27 m.14, 00-238 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.





Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej/  
Chabrów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznowola

---

## II. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

### 6. OPIS DO PROJEKTU

#### 6.1. WSTĘP

##### 6.1.1. Materiały wyjściowe

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- o Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno a Robimart Sp. z o.o.
- o Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez geodetę uprawnionego Piotra Bambit,
- o Dokumentacja geotechniczna opracowana przez uprawnionego geologa Marcina Kołpaczyńskiego,
- o Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona przez Projektantów w sierpniu 2016 r.
- o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2. marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430) z późn. zm.,
- o Wytyczne i zalecenia Zamawiającego przekazane na etapie opracowywania dokumentacji.

##### 6.1.2. Przedmiot i cel inwestycji

Niniejszy projekt dotyczy rozbudowy dróg gminnych - ul. Geodetów i Energetycznej w Józefosławiu, Piasecznie, Julianowie i Mysiadle wraz z budową odcinka drogi gminnej - ul. 9KDL w Mysiadle na terenie Gminy Piaseczno i częściowo na terenie Gminy Lesznowola.

Celem inwestycji jest zapewnienie obsługi ruchu pojazdów samochodowych, rowerzystów oraz pieszych na przedmiotowej ulicy.

##### 6.1.3. Cel i zakres dokumentacji

Dokumentacja ma na celu uzyskanie decyzji – zezwolenia na realizację inwestycji drogowej na podstawie którego prowadzone będą roboty związane z rozbudową przedmiotowych dróg.

Niniejsza dokumentacja obejmuje poniższe odcinki dróg gminnych:

- ul. Geodetów od drogi krajowej nr 79 (ul. Puławskiej) do ulicy Julianowskiej z wyłączeniem skrzyżowania Geodetów / Energetyczna (z dojazdami) objętego odrębną dokumentacją i decyzją ZRiD. Długość ulicy objęta opracowaniem: 1994,95 m.
- ul. Energetyczna od ul. Rubinowej (bez skrzyżowania) do ulicy Geodetów (bez skrzyżowania). Długość ulicy objęta opracowaniem: 551,58 m.

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej /  
Chabrów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznowola

---

- ul. 9KDL od ulicy Geodetów do km 0+127 (połączenie z projektem firmy Eurostrada). Długość ulicy objęta opracowaniem: 127,00 m.

Łączna długość rozbudowywanych i budowanych ulic wynosi 2673,53 m.

W ramach niniejszej dokumentacji zawarto również roboty budowlane na ulicach przyległych tj. Rubinowej i Granitowej które będą dotyczyć infrastruktury technicznej. Na ul. Rubinowej przebudowane zostanie oświetlenie i odwodnienie natomiast na ulicy Granitowej przebudową objęte będzie odwodnienie, oświetlenie oraz monitoring.

## **6.2.STAN ISTNIEJĄCY**

## **6.3.STAN ISTNIEJĄCY**

W chwili obecnej w ciągu ulicy Geodetów w Piasecznie i Józefosławiu wybudowana jest kanalizacja telekomunikacyjna magistralna Orange Polska oraz kanalizacja magistralna i rurociąg kablowy Netii. W ciągu ulicy Wilanowskiej wybudowana jest kanalizacja rozdzielcza Orange Polska i kanalizacja magistralna Netii, zaś w ulicy Energetycznej kanalizacja rozdzielcza Netii.

W ciągu ulicy Energetycznej wybudowana jest kanalizacja telekomunikacyjna magistralna Orange Polska.

## **6.4. STAN PROJEKTOWANY**

### **6.4.1. Stan projektowany zagospodarowania terenu**

W celu usunięcia kolizji z projektowaną rozbudową ulic Geodetów i Energetycznej w Piasecznie i Józefosławiu skablowane zostaną istniejące odcinki sieci napowietrznej, a także wybudowane będą nowe odcinki kanalizacji telekomunikacyjnej magistralnej i rozdzielczej, do których zostaną przebudowane linie kablowe. Sieć abonencka rozprowadzona będzie w kanalizacji rozdzielczej i w rurociągach kablowych do poszczególnych posesji.

Zgodnie z wymogami Inwestora w obrębie planowanego ronda przewiduje się wykonanie infrastruktury na potrzeby przyszłego montażu kamer monitoringu miejskiego.

### **6.4.2. Przedmiot inwestycji a środowisko**

Realizacja sieci powoduje ograniczenie w użytkowaniu terenu w zakresie zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wg ustaleń normy nr ZN-96/TP S.A.-004. Funkcjonowanie sieci nie wymaga obsługi jej przez teren, za wyjątkiem dostępu do niej z istniejącej infrastruktury drogowej dla celów utrzymaniowych. Sieć nie oddziałuje na środowisko w rozumieniu ustawy o jego ochronie. Teren, na którym planowana jest budowa nowej sieci telekomunikacyjnej nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.



Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej /  
Chabrow  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

## 7.CZĘŚĆ TECHNICZNA

### 7.1. Budowa kanalizacji telekomunikacyjnej pierwotnej i rurociągów kablowych

Plan przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej rozbudową ulic Geodetów i Energetycznej w Piasecznie i Józefosławiu pokazano na rys. nr 2. Roboty związane z budową kanalizacji telekomunikacyjnej należy prowadzić zgodnie z normami zakładowymi Orange Polska S.A. i Netia S.A.:

- ZN-96/TP S.A.-011 pt.: "Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne",
- ZN-96 /TP S.A.-012 pt.: "Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania,
- ZN-96 /TP S.A.-013 pt.: "Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania",
- ZN-12 /TP S.A.-023 pt.: "Studnie kablowe. Wymagania i badania",
- TDC-061-0506-S Zasady projektowania kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0507-S Zasady budowy kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0510-S Materiały stosowane do budowy sieci.

Wykonawca powinien zastosować się do uwag zawartych w opinii ZUD PSUT.

W celu usunięcia kolizji z projektowaną rozbudową ulic Geodetów i Energetycznej w Piasecznie i Józefosławiu skablowane zostaną istniejące odcinki sieci napowietrznej, a także wybudowane będą nowe odcinki kanalizacji telekomunikacyjnej magistralnej i rozdzielczej, do których zostaną przebudowane linie kablowe. Pod jezdniami projektowaną kanalizacją kablową należy zabezpieczyć rurami osłonowymi typu RHDPEp 160/9,1. Sieć abonencka rozprowadzona będzie w kanalizacji rozdzielczej i w rurociągach kablowych do poszczególnych posesji.

Zgodnie z wymogami Inwestora w obrębie planowanego ronda przewiduje się wykonanie infrastruktury na potrzeby przyszłego montażu kamer monitoringu miejskiego. Projektowane kamery będą instalowane na fabrycznie przystosowanych do tego celu masztach projektowanego oświetlenia drogi. Projekt przewiduje budowę rurociągu kablowego z rur RHDPE 40/3,7 do którego wprowadzane będą w przyszłości przewody instalacji monitoringu.

Do budowy sieci telekomunikacyjnej Orange zostaną wykorzystane studnie prefabrykowane magistralne typu SKMP-3 oraz rozdzielcze typu SKR-1 według normy ZN-12/TPSA-023.

Do budowy sieci telekomunikacyjnej Netii zostaną wykorzystane studnie prefabrykowane rozdzielcze typu SKO-6g i SKO-2g według standardów Netii.

Prace ziemne związane z realizacją obiektu budowlanego wykonywane będą jako wykop otwarty wykonywany ręcznie w terenie zawierającym urządzenia podziemne lub ich strefy ochronne. Projektowana kanalizacja telekomunikacyjna ułożona będzie na rzędnej -1,00/-0,7m (dolna rzędna/górna rzędna od poziomu otaczającego terenu w stanie docelowym) na podsypce piaskowej. Pod jezdniami kanalizacja telekomunikacyjna będzie wybudowana na rzędnej -1,3/-1,0m (dolna rzędna/górna rzędna od poziomu otaczającego terenu w stanie docelowym) na podsypce piaskowej.



Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wojskiej/  
Chabrów  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznowola

Teren przywrócony zostanie do stanu pierwotnego, z uwzględnieniem kolejności zasypywania wykopu w sposób przywracający stan istniejącego.

**Po wybudowaniu, otwory kanalizacji kablowej pierwotnej należy uszczelnić przed przenikaniem płynów i gazów w studniach telekomunikacyjnych. Prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP, pod nadzorem przedstawiciela Inwestora i Właściciela sieci kablowej.**

**Wszystkie projektowane studnie kablowe należy wyposażać w dodatkowe pokrywy zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych wyposażone w zamki systemowe zgodnie z normą ZN-05/TP S.A.-041.**

## 7.2. Warunki realizacji

Całość robót sieciowych wykonywać zgodnie z zaleceniami norm:

- ZN-96/TP S.A. - 004 pt.: „Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania,
- ZN-96/TP S.A.-011 pt.: „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne”,
- ZN-96/TP S.A.-012 pt.: „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania”,
- ZN-96/TP S.A.-013 pt.: „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania”,
- ZN-12/TP S.A.-023 pt.: „Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania”,
- ZN-96/TP S.A.-027 pt.: „Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne”,
- TDC-061-0506-S Zasady projektowania kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0507-S Zasady budowy kanalizacji kablowej,
- TDC-061-0510-S Materiały stosowane do budowy sieci.

W zakresie czynności geodezyjnych - zgodnie z rozporządzeniem M.G.P.i B. z dn.21.02.95r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. Nr 25, poz.133).

**Uwaga: W ulicy Energetycznej na mapie pokazane są istniejące linie kablowe ziemne, prawdopodobnie nieczynne, których Właściciela nie odnaleziono. Na wszelki wypadek w niniejszym opracowaniu zarezerwowano dla nich rezerwę miejsca na ewentualną konieczność ich przebudowy.**

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Wiejskiej /  
Chabrow  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznówola

---

### 7.3. Uzgodnienia

Projekt niniejszy uzgodniono z:

- Starosta Piaseczyński – protokół z narady koordynacyjnej,
- Orange Polska S.A.
- Netia S.A.

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Giermakowski

Rozbudowa drogi gminnej – ul. Geodetów na odcinku od ul. Puławskiej do ul. Chabrow  
Chabrow  
wraz z odcinkiem drogi gminnej 9KDL na terenie Gminy Lesznowola

#### 7.4.RYSUNKI

#### 7.5.Zestawienie rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Nr strony
1	Plan orientacyjny	1	14
2	Plan sytuacyjny – ulica Geodetów	2.1 – 2.4	15
3	Plan sytuacyjny – ulica Energetyczna	3.1 – 3.2	19