

---

# SPIS TREŚCI

## Tom I – Projekt wykonawczy - branża drogowa.

### Zawartość opracowania:

1. Załączniki
  - 1.1. Uzgodnienie projektu oraz warunki techniczne (Orange Polska)
  - 1.2. Warunki techniczne zabezpieczenia kabli sieci energetycznej (ENEA Operator)
  - 1.3. Uzgodnienie projektu (Polska Spółka Gazownictwa)
  - 1.4. Uzgodnienie projektu (PUK Rokietnica)
2. Część opisowa
  - 2.1. Przedmiot inwestycji
  - 2.2. Podstawa opracowania
  - 2.3. Podstawowe dane techniczne
  - 2.4. Przebieg drogi w planie
  - 2.5. Przebieg drogi w profilu
  - 2.6. Warunki gruntowo-wodne
  - 2.7. Konstrukcje nawierzchni
  - 2.8. Odwodnienie
  - 2.9. Roboty ziemne
  - 2.10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Organizacja ruchu
3. Część rysunkowa



# 1. ZAŁĄCZNIKI

## 1.1. Uzgodnienie projektu oraz warunki techniczne (Orange Polska)



Orange Polska  
Domena Hurt  
Ewidencja i Standardy Infrastruktury  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Poznań  
ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań  
tel.: 61 861 60 39, fax.: 61 862 93 65

SMP  
Projektanci S p.J.  
ul. Promienista 87A/1  
60-141 Poznań

Poznań, 28 lipca 2015r.

Numer pisma: TODDWPU-PZ.2110-371/15/AS

**Temat:** uzgodnienie projektu odwodnienia i ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem na ulicy Łanowej i Zacisze w Rokietnicy.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt jak w temacie. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [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 i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:  
Orange Polska  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań  
ul. Głogowska 19  
60-702 Poznań  
tel. 61 886 86 30; fax. 61 886 86 31
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Orange Polska S.A. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru;
4. W miejscach projektowanych dróg, zjazdów istniejące kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur dwudzielnych typu AROT. Długość rur powinna być co najmniej 0,5 m dłuższa od krawędzi projektowanych dróg, zjazdów. Końce rur należy uszczelnić;
5. W strefie projektowanych wykopów kanalizację telefoniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Twardej 18, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 006 947 063 zł.



6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej;
7. Miejsca zblżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypianiem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Poznań w Poznaniu ul. Głogowska 19 tel. 61 886 86 30;
8. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez Orange Polska S.A.;
9. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych, inwestor opracuje dokumentację projektowo – kosztorysową, która powinna być uzgodniona i zatwierdzona przez nasz Dział, oraz zleci wykonanie robót na własny koszt.
10. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem – na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
11. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

  
Dariusz Piskorz  
Kierownik  
Dział Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze Poznań



**Orange Polska S.A.**  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze 3 - Poznań  
ul. Głogowska 19, 60-702 Poznań  
*TO DD WPV - P2.2110-371151AS*

*28 07 2015*  
**Andrzej Surma**  
Dział Ewidencji i Zarządzania  
Danymi o Infrastrukturze Poznań

## LEGENDA


**222/1**

istniejące granice działek  
istniejące numery działek  
projektowana oś

### ETAP I

- projektowany krawężnik 15x30cm
- projektowany krawężnik 15x30cm obniżony
- projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
-  projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej
-  projektowany chodnik
-  projektowane zjazdy

### ETAP 2

- projektowany krawężnik 15x30cm obniżony
-  projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej

 <b>SMP</b> Projektanci Sp. j.		SMP Projektanci Sp. j. ul. Promienista 87A/1 60-141 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 86 19 636, fax: 61 86 10 644 NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
Inwestor:		Gmina Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	
Nazwa inwestycji:		Projekt odwodnienia i ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem na ul. Łanowej i Zacisze w Rokietnicy	
Branża:		Stadium dokumentacji:	
DROGOWA		PB/PW	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 drogowa	<i>Matysik</i>
Opracował	mgr inż. Szymon Antkowiak		<i>Antkowiak</i>
Opracował	mgr inż. Michał Skiba		<i>Skiba</i>
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 konstrukcyjno-budowlana	<i>Szuba</i>
Tytuł rysunku:		Nr	
Plan sytuacyjny		2	
Nr umowy: 76/2015		Data opracowania: 07/2015	Skala: 1:500



## 1.2. Warunki techniczne zabezpieczenia kabli sieci energetycznej (ENEA Operator)



Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Oddział Dystrybucji Poznań  
Rejon Dystrybucji Szamotuły  
64-500 Szamotuły, ul. Nowowiejskiego 6

tel. +48 / 61 292 81 00  
faks +48 / 61 292 81 03

Szamotuły, 13.08.2015 r.

RD2/MU/S/R857200, R857149, R857122 /l.dz..... /15

**SMP Projektanci Sp. j.**  
**Szuba, Matysik, Pokorski**  
**ul. Promienista 87A/1**  
**60-141 Poznań**

**dotyczy:** Opinii na temat występujących kolizji oraz zastosowanych rozwiązań w związku z przebudową ulic Akacjowej, Lipowej, Łanowej, Zacisze oraz Zakątek w msc. Rokietnica

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie akceptacji zastosowanych rozwiązań projektowych oraz wskazania ewentualnych kolizji istniejących urządzeń energetycznych z projektowaną modernizacją dróg gminnych wyjaśniamy co następuje:

### 1. Przebudowa ul. Zakątek

- a) w miejscu skrzyżowań istniejących linii kablowych n.n 0,4kV z projektowaną drogą oraz wjazdami na posesję zastosować przepusty rurowe dwudzielne.
- b) nie stwierdzono kolizji linii napowietrznej oraz istniejących złącz kablowo-pomiarowych z projektowaną drogą.

### 2. Przebudowa ul. Łanowej, Zacisze

- a) w miejscu skrzyżowań istniejących linii kablowych n.n 0,4kV z projektowaną drogą oraz wjazdami na posesję zastosować przepusty rurowe dwudzielne.
- b) istniejący słup linii n.n 0,4kV znajdujący się na skrzyżowaniu ulic Łanowej oraz Rolnej w razie potrzeby wynieść poza obręb kolizji
- c) nie stwierdzono kolizji istniejących złącz kablowo-pomiarowych z projektowaną drogą.

#### Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sadowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN



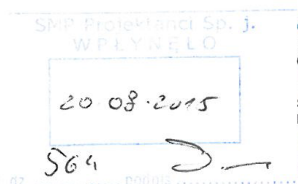
### 3. Przebudowa ul. Akacjowej oraz Lipowej

- a) w miejscu skrzyżowań istniejących linii kablowych n.n 0,4kV oraz SN-15kV z projektowaną drogą oraz wjazdami na posesję zastosować przepusty rurowe dwudzielne.
- b) Istniejące złącze kablowo-pomiarowe kolidujące z wjazdem na posesję nr 10 przy ul. Lipowej przestawić w miejsce nie kolidujące.
- c) nie stwierdzono kolizji linii napowietrznej oraz pozostałych istniejących złącz kablowo-pomiarowych z projektowaną drogą.

Z poważaniem

Rejon Dystrybucji Szamotuły  
Dział Majątku Sieciowego  
KIEROWNIK  
*Maciej Panek*

Sprawę prowadzi:  
Seksja Utrzymania RD2  
Tel: 612928203  
k/o:  
RD2/MU



#### Centrala

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

Sąd Rejonowy Poznań - Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu VIII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806 Kapitał zakładowy: 4 678 050 000 PLN



### 1.3. Uzgodnienie projektu (Polska Spółka Gazownictwa)



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Oddział w Poznaniu  
ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  
tel. (61) 8545-100, fax (61) 8545-519

Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień  
tel. 61 85-45-270  
fax 61 85-45-508

**SMP Projektanci**  
**Szuba, Matysik, Pokorski Sp. j.**  
**Promienista 87A/1**  
**60-141 Poznań**

W/ znak: SMP/747/2015  
N/ znak: OIU-5000-107167/15

z dnia 9-07-2015  
z dnia 30-07-2015

#### Uzgodnienie lokalizacji obiektów w rejonie gazociągów średniego i niskiego ciśnienia

**NR OIU-5000-107167/15**

Dotyczy: **ciągu pieszo jezdnego**

Lokalizacja przedsięwzięcia:

Województwa: **wielkopolskie**  
Gminy: **Rokietnica**  
Miejscowości: **Rokietnica**  
Ulice: **Łanowa, Zacisze**

W odpowiedzi na pismo z dnia 9-07-2015 r. przesyłamy jeden egzemplarz planu sytuacyjnego z wkreśloną siecią przewodów gazowych w przedmiotowym rejonie, z następującymi uwagami:

1. Wszelkie prace w obrębie strefy kontrolowanej sieci gazowej należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
2. Nie wyrażamy zgody na obniżenie rzędnej terenu w miejscu zlokalizowanej sieci gazowej.  
Informujemy, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 640) odległość pionowa mierzona od górnej zewnętrznej ścianki gazociągu lub górnej zewnętrznej ścianki rury osłonowej powinna wynosić nie mniej niż 1,0m do powierzchni jezdni, przy czym nie mniej niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni.
- 2a. Celem ustalenia rzeczywistego posadowienia gazociągu należy wykonać próbne przekopy.  
W przypadku niezachowania minimalnego przykrycia należy wystąpić o wydanie warunków na przebudowę sieci gazowej.
- 2b. W miejscach zbliżeń z gazociągami należy zachować normatywną odległość zgodnie z Dz. U. poz. 640 stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem.
3. Należy zwrócić uwagę na armaturę gazową, która nie może być zaasfaltowana lub przykryta płytkami, kostką itp. Krawężnik, należy zlokalizować w odległości min. 0,5m od sieci gazowej.  
  
Z uwagi na brak szczegółowej inwentaryzacji przyłączy, nie nanosi się ich na plany sytuacyjne.
4. W terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót w obrębie strefy kontrolowanej sieci gazowej w celu uniknięcia ewentualnej kolizji wykonawca musi powiadomić PSG sp. z o.o. Oddział

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Poznaniu, ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525-24-96-411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl

Wydrukowano: 30.07.2015

OIU-5000-107167/15 (nr wersji: 2)

Strona: 1



w Poznaniu - RDG Poznań Północ, ul. Gdyńska 47, tel. 61 8782818.

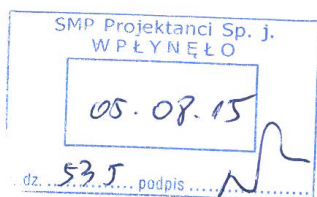
5. Ważność uzgodnienia wynosi 2 lata.

**Do wiadomości:**  
- RDG Poznań-Północ

**Załączniki:**  
Mapa sytuacyjna - 1 egz.

Sprawę prowadzi: Paweł Cieślak, tel.: (61) 8 545 343

  
Kierownik  
Sektora Ewidencji i Zarządzania  
Adam Buczyński



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział w Poznaniu, ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525-24-96-411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl

Wydrukowano: 30.07.2015

OIU-5000-107167/15 (nr wersji: 2)

Strona: 2





25, 01-224 Warszawa  
 Oddział w Poznaniu  
 ul. Grobla 15, 61-859 Poznań  
 tel. 61 854 51 00, fax 61 852 39 23  
 NIP 525 24 96 411  
 KRS 0000374001, REGON 142739519

Wkreślono przebieg sieci gazowej rozdzielczej niskiego i średniego ciśnienia na terenie miasta  
 w oparciu o istniejące plany sieci gazowej.  
 Wkreślenie nie jest równoznaczne z uzgodnieniem projektu.  
 Nr uzgodnienia: 5009/102/16/15  
 Data: 28/07/15 podpis: [podpis]  
 WAŻNOŚĆ 2 LATA

## LEGENDA

222/1  
 istniejące granice działek  
 istniejące numery działek  
 projektowana oś

ETAP I  
 projektowany krawężnik 15x30cm  
 projektowany krawężnik 15x30cm obniżony  
 projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony  
 projektowane obrzeże betonowe 8x30cm  
 projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej  
 projektowany chodnik  
 projektowane zjazdy

ETAP 2  
 projektowany krawężnik 15x30cm obniżony  
 projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej

		SMP Projektanci Sp. j. ul. Promienista 87A/1 60-141 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 86 19 636, fax. 61 86 10 644 NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
		Inwestor: Gmina Rokietnica ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	
Nazwa inwestycji: Projekt odwodnienia i ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem na ul. Łanowej i Zacisze w Rokietnicy			
Branża: DROGOWA		Stadium dokumentacji: PB/PW	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 drogowy	[podpis]
Opracował	mgr inż. Szymon Antkowiak		[podpis]
Opracował	mgr inż. Michał Skiba		[podpis]
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 konstrukcyjno-budowlana	[podpis]
Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny			Nr 2
Nr umowy: 76/2015		Data opracowania: 07/2015	Skala: 1:500



## 1.4. Uzgodnienie projektu (PUK Rokietnica)



**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG  
KOMUNALNYCH Sp. z o.o.**

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o.

Bytkowo, ul. Topolowa 6  
62 - 090 Rokietnica

tel. 61 81 45 743, fax 61 81 45 838

www: puk.com.pl e-mail: info@puk.com.pl

NIP: 777-17-96-271 KRS 0000041520

l. dz. .... 2014 ...../2015

Rokietnica, 10 sierpień 2015 r.

**SMP Projektanci Sp. j.**

**ul. Promienista 87A/1**

**60-141 Poznań**

Dotyczy: uzgodnienia projektu odwodnienia i ciągu pieszo jezdnego wraz z oświetleniem na ulicy Łanowej i Zacisze w Rokietnicy.

P.U.K. Sp. z o. o. uzgadnia projekt przebudowy ulicy Łanowej i Zacisze w Rokietnicy, gmina Rokietnica z n/w uwagami:

1. W trasie drogi znajdują się urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne będące w naszym posiadaniu.
2. Inwestor lub wykonawca zgłoszą pisemnie rozpoczęcie robót w siedzibie zakładu z co najmniej siedmiodniowym wyprzedzeniem.
3. W przypadku wystąpienia w trakcie wykonywania robót kolizji z istniejącymi urządzeniami wodociągowymi lub kanalizacyjnymi prace w tych miejscach prowadzić ręcznie pod nadzorem pracownika PUK Sp. z o. o..
4. Odkryte urządzenia wodociągowe i kanalizacyjne należy zabezpieczyć i zgłosić do odbioru przez pracowników zakładu.
5. W przypadku konieczności przebudowy istniejących sieci i urządzeń wod-kan roboty należy wykonać na koszt inwestora na podstawie warunków technicznych wydanych przez PUK Rokietnica.
6. Wszelkie koszty związane ze zniszczeniem oraz przebudową istniejącej armatury naziemnej wodociągowej i kanalizacyjnej tj. skrzynek żeliwnych do zasuw, płyt betonowych oraz studzienek kanalizacyjnych ponosi inwestor lub wykonawca.

Uzgodnienia są ważne do dnia 10. 08. 2017 r.

Z poważaniem

**PREZES ZARZĄDU**

*mgr Bogdan Małecki*

Załącznik: Mapa przebudowy ul. Łanowej i Zacisze w m. Rokietnica.



## LEGENDA

222/1

istniejące granice działek  
istniejące numery działek  
projektowana oś

### ETAP I

- projektowany krawężnik 15x30cm
- - - projektowany krawężnik 15x30cm obniżony
- - - projektowany krawężnik drogowy 12x25cm obniżony
- projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
- projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej
- projektowany chodnik
- projektowane zjazdy

### ETAP 2

- - - projektowany krawężnik 15x30cm obniżony
- projektowana jezdnia - nawierzchnia z kostki betonowej

Uzgodniono  
zalecenia pismo  
z. 02. 2074/2015  
10.08.2015r.

KIEROWNIK DZIAŁU TECHNICZNEGO  
mgr inż. Lech Plątek

 <b>SMP</b> Projektanci Sp. j.		SMP Projektanci Sp. j. ul. Promienista 87A/1 60-141 Poznań www.smp.poznan.pl e-mail: biuro@smp.poznan.pl tel. 61 86 19 636, fax. 61 86 10 644 NIP 779-23-71-246 REGON 301375359	
		Inwestor: <b>Gmina Rokietnica</b> ul. Gołęcińska 1, 62-090 Rokietnica	
Nazwa inwestycji: <b>Projekt odwodnienia i ciągu pieszo-jezdnego wraz z oświetleniem na ul. Łanowej i Zacisze w Rokietnicy</b>			
Branża: <b>DROGOWA</b>		Stadium dokumentacji: <b>PB/PW</b>	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 drogowy	<i>Matysik</i>
Opracował	mgr inż. Szymon Antkowiak		<i>Antkowiak</i>
Opracował	mgr inż. Michał Skiba		<i>Skiba</i>
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 konstrukcyjno-budowlana	<i>Szuba</i>
Tytuł rysunku: <b>Plan sytuacyjny</b>			Nr <b>2</b>
Nr umowy: 76/2015		Data opracowania: 07/2015	Skala: 1:500



---

## 2. CZĘŚĆ OPISOWA

### 2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa ulicy Łanowej i Zacisze w miejscowości Rokietnica – etap ul. Zacisze.

W ramach tego opracowania projektuje jezdnie ulicy Zacisze o nawierzchni z kostki betonowej, a także budowę i przebudowę włączeń w istniejący układ drogowy. Dodatkowo projektuje się kanalizację deszczową i oświetlenie uliczne. Projektowana budowa drogi polepszy warunki komunikacyjne w tej części miejscowości oraz poprawi bezpieczeństwo pieszych.

Projektowana inwestycja przebiega po działkach będących pasem drogowym przeznaczonym pod komunikację. Zlokalizowana została w miejscowości Rokietnica, w powiecie poznańskim na terenie województwa wielkopolskiego.

### 2.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Gminy Rokietnica zgodnie z umową nr 44/2024. Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* ( t.j. Dz. U. z 2010 Nr 243, poz.1623 z późn. zm.) i obowiązującymi do tej ustawy przepisami wykonawczymi;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie *szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie *warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* /Dz.U. Nr 43 z 1999r., poz. 430/,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie *warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie* /Dz.U. Nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000r., poz. 735/,
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* /Dz. U. nr 199z 2008r., poz. 1227/,
- Dokumentacja geotechniczna,
- podkłady sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500,
- plan orientacyjny w skali 1:10000,
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

### 2.3. Podstawowe dane techniczne

#### Przyjęte parametry projektowe – ul. Zacisze

Klasa techniczna drogi	pieszo-jezdnia
Przekrój	uliczny
Parametry przekroju poprzecznego	
ilość pasów ruchu	2 pasy ruchu
szerokość pasa ruchu	2,5m (etap I)
	2,5-3,0m (etap II)
przechyłka dwustronna	2%
Kategoria ruchu	KR2

Długość budowanej ulicy wynosi ok. 340m.



## 2.4. Przebieg drogi w planie

### ul. Zacisze.

Oś budowanej drogi zaprojektowana została w taki sposób, aby jak najbardziej wykorzystać istniejący pas drogowy. Oś składa się wyłącznie z odcinków prostych.

Zaprojektowano pieszo-jezdnię o szerokości 5,0m (w etapie I)

Oś projektowanej ulicy składa się z odcinków prostych oraz załomów.

W-4  $\alpha = 99,6244g$ ,

W-5  $\alpha = 103,3221g$ ,

W-6  $\alpha = 102,9403g$ .

**Wykonawca robót jest zobowiązany do weryfikacji lokalizacji oraz rzędnych elementów infrastruktury wykonanych w ramach budowy etapu ul. Łanowej, w celu prawidłowego powiązania obu etapów inwestycji.**

## 2.5. Przebieg drogi w profilu

### ul. Zacisze

Niweletę drogi zaprojektowano w dowiązaniu do terenu przyległego. Poprowadzoną ją tak, aby nie zmniejszać przekrycia istniejącej w pasie drogowym infrastruktury technicznej oraz zapewnić odpowiednie powiązanie z terenem przyległym. Na początku opracowania niweletę dowiązano do projektowanej nawierzchni ulicy Łanowej.

Najmniejsze pochylenie podłużne jezdni wynosi 0,34%, największe 2,65%.

Zaprojektowano 4 łuki pionowe:

Z-1	R=400m,
Z-2	R=1400m,
Z-3	R=800m,
Z-3	R=1200m.

## 2.6. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia z 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), w obszarze badań generalnie występują proste warunki gruntowe.

Przypowierzchniowe nasypy niekontrolowane (pakiet I), które mogłyby określać warunki gruntowe jako złożone, w trakcie prac związanych z korytowaniem, praktycznie w całości, zostaną usunięte (lub w zależności od projektowanej niwelety zastąpione zagęszczonym materiałem piaszczystym). Projektowane ulice zaleca się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. W przypadku sieci kanalizacyjnej, jeśli głębokość wykopów przekracza będzie 1,2 m p.p.t., wówczas zgodnie z wytycznymi powołanego rozporządzenia, ten asortyment robót zakwalifikować należy do II kategorii geotechnicznej.

Grunty piaszczyste zaliczone do pakietu III (średnio zagęszczone piaski drobne) posiadają korzystne parametry geotechniczne dla podłoża konstrukcji drogowej oraz sieci kanalizacyjnej. Po wykorytowaniu należy dogęścić piaszczyste podłoże zgodnie z wymaganiami PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Ponadto, grunty te mogą być wykorzystane jako zasyпка rurociągów podziemnych.

Grunty spoiste zaliczone do pakietu II (twardoplastyczne, a lokalnie również plastyczne piaski gliniaste i gliny piaszczyste), stwierdzone w otworach 2-5, posiadają relatywnie słabsze, ale nadal korzystne parametry geotechniczne. Należy jednak pamiętać, że są to grunty spoiste, wysadzinowe, podatne na pogorszenie aktualnie posiadanych parametrów np. pod wpływem wody czy drgań (uplastycznienie). Jeśli po wykorytowaniu





---

rozpoznane zostaną powyższe 9 grunty, zaleca się wykonać na takim podłożu warstwę odcinającą i mrozochronną z gruntu stabilizowanego cementem lub chudego betonu.

Zważywszy na poziom wód gruntowych lokalnie występujący już na głębokości 0,9 m p.p.t. (rejon otworu nr 1), należy liczyć się z koniecznością zastosowania igłofiltrów w trakcie robót ziemnych, zwłaszcza przy budowie kanalizacji.

W przypadku dopływu wód atmosferycznych lub nasączenia się wód gruntowych do wykopu w obrębie gruntów spoistych, każdorazowo należy wypompować nagromadzoną wodę i usunąć z dna uplastycznioną warstwę spoistego podłoża.

Strefa przemarzania w rejonie badań zgodnie z PN-B-03020:1981 wynosi  $HZ=0,8$  m p.p.t.

Warunki gruntowo-wodne przedstawione w niniejszym opracowaniu są ogólnie korzystne i pozwalają na realizację planowanej inwestycji.

## 2.7. Konstrukcja nawierzchni

Przewidziano konstrukcje jezdni o kategorii ruchu KR2, podłoże G4.

### Konstrukcja jezdni ul. Zacisze:

- |  |          |
|--|----------|
| • warstwa ścieralna z betonowej kostki bukowej koloru szarego        | gr. 8cm  |
| • podsypka cementowo-piaskowa  | gr. 3cm  |
| • podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie        | gr. 25cm |
| • warstwa stabilizacji z gruntu stab. cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ | gr. 25cm |

## 2.8. Odwodnienie

Wodę opadową z jezdni odprowadza się powierzchniowo za pomocą projektowanego spadku podłużnego i poprzecznego jezdni i dalej wzdłuż krawężnika do studni wpustowych, które podłączone zostaną do projektowanej kanalizacji deszczowej.

## 2.9. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe. Przy wykonaniu robót należy zachować wymagania BHP. W miejscach występowania uzbrojenia roboty należy wykonać ręcznie.

Projektowana niweleta drogi przewiduje, że roboty ziemne polegać będą głównie na wykonaniu koryta pod nowe warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

Grunt z wykopu odwieziony zostanie na miejsce składowania wskazane przez Inwestora. Grunt potrzebny do wykonania nasypu należy dowieźć z dokopu.

## 2.10. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Organizacja ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu kołowego na dotyczy oznakowania pionowego i poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

W opracowaniu określono podstawowe wymagania jakościowe i wybrane parametry techniczne dotyczące stosowanych znaków i urządzeń oraz materiałów zastosowanych do ich wykonania

- każdy materiał na który nie ma polskiej normy, powinien posiadać Świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów – IBDIM
- materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać Certyfikat na znak bezpieczeństwa B lub Świadectwo kwalifikacji do kompleksowego wykonywania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDIM producentowi pionowego oznakowania drogowego





---

### 2.10.1. Znaki pionowe

- Wymagania podstawowe :
  - zastosować znaki z grupy „małe”
  - do wykonania lic znaków należy zastosować folię odblaskową typu 1, za wyjątkiem znaków A-7, B-2 i D-6, które muszą być wykonane z folii typu 2,
  - znaki D-6 wykonać jako „duże”
  - na znakach istniejących, przewidzianych do pozostawienia należy wymienić tarcze na nowe

### 2.10.2. Znaki poziome

- Lokalizacja i opis na planach sytuacyjnych
- Należy zastosować oznakowanie **grubowarstwowe**
- Wymagania podstawowe
  - wysoki współczynnik odblaskowości również w warunkach dużej wilgotności,
  - zachowanie minimalnych parametrów odblaskowości w całym okresie użytkowania,
  - szorstkość oznakowania zbliżona do szorstkości nawierzchni na której jest umieszczone,
  - odporność na ścieranie i zabrudzenie,
  - odpowiedni okres trwałości,
  - szybka metoda aplikacji.
- Podstawowe materiały
  - biała farba drogowa wodorozcieńczalna, jednoskładnikowa, stosowana na zimno (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 1 rok,
  - biała farba drogowa na bazie rozpuszczalników, jednoskładnikowa, stosowana na zimno (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 1-2 lat,
  - farba chemoutwardzalna (do oznakowania cienkowarstwowego) – okres trwałości 3 lata,
  - mikrokulki szklane lub ceramiczne.

## 3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny (rys. 1) – skala 1:10000
2. Plan sytuacyjny (rys. 2) – skala 1:500
3. Przekroje podłużne (rys. 3) – skala 1:100/1000
4. Przekroje normalne (rys. 4) – skala 1:50, 1:20
5. Przekroje poprzeczne (rys. 5) – skala 1:100

