

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

<b>I. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>4</b>
1.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	4
1.2. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ ORIENTACYJNE POŁOŻENIE TERENU.....	4
1.3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	5
1.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ELEMENTÓW INWESTYCJI .....	7
1.6. POZOSTAŁE DANE I INFORMACJE.....	7
<b>2. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....</b>	<b>8</b>
2.1. WSTĘP .....	8
2.1.1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI.....	8
2.1.2. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI .....	8
2.2. STAN ISTNIEJĄCY .....	8
2.2.1. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
2.2.2. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH.....	8
2.2.3. CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	9
2.2.4. ODWODNIENIE .....	10
2.2.5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NA TERENIE INWESTYCJI .....	10
2.3. STAN PROJEKTOWANY .....	10
2.3.1. PARAMETRY PROJEKTOWE .....	10
2.3.2. ROZWIĄZANIA W PLANIE .....	10
2.3.3. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE .....	11
2.3.4. ODWODNIENIE .....	11
2.3.5. BILANS WÓD OPADOWYCH I POWIERZCHNI CHŁONNYCH.....	11
2.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	12
KONSTRUKCJA JEZDNI .....	12
KONSTRUKCJA ZJAZDU PUBLICZNEGO – UL. PROSTA .....	13
KONSTRUKCJA ZJAZDÓW DO POSESJI .....	13
KONSTRUKCJA CHODNIKÓW .....	13
KONSTRUKCJA POBOCZY NA ODCINKACH BEZ ROWÓW .....	13
KONSTRUKCJA POBOCZY NA WYSOKOŚCI ROWÓW .....	13
POZOSTAŁE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE .....	13
2.5. ZALECENIA TECHNOLOGICZNE .....	14
2.5.1. WYTTCZNE WYKONAWSTWA. KOLIZJE NAZIEMNE I PODZIEMNE .....	14
<b>3. TABELI I WYKAZY.....</b>	<b>16</b>
3.1. TABELA ZJAZDÓW .....	16
3.2. TABELA ROBÓT ZIEMNYCH .....	17

<b>UWAGA: W TABELI NIE UWZGLĘDNIONO ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI DROGOWYCH KTÓRE PO ROZBIÓRCE POMNIEJSZĄ OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH. POWYŻSZE ZOSTAŁO UWZGLĘDNIONE W PRZEDMIARZE ROBÓT. RYSUNKI.....</b>	<b>17</b>
<b>RYSUNKI.....</b>	<b>18</b>
PLAN ORIENTACYJNY (RYS. NR 1).....	18
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU (RYS. NR 2) .....	19
PRZEKROJE NORMALNE (RYS. NR 3).....	20
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY (RYS. NR 4) .....	21
SZCZEGÓŁY ZJAZDÓW (RYS. NR 5) .....	22
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE (RYS. NR 6).....	23
PRZEKROJE POPRZECZNE (RYS. NR 7).....	24
<b>II. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....</b>	<b>25</b>
<b>4. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>25</b>
<b>5. KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA .....</b>	<b>26</b>
<b>6. KSERO UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>28</b>
<b>7. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....</b>	<b>30</b>
<b>8. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....</b>	<b>31</b>
<b>9. DECYZJE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I OPINIE .....</b>	<b>32</b>
OPINIA ZUD .....	33
OPINIA TECHNICZNA STAROSTY WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO .....	35
WARUNKI TECHNICZNE PRZEBUDOWY SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ .....	37
OPINIA ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.....	40

## **I. CZĘŚĆ PROJEKTOWA**

### **1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

#### **1.1. Materiały wyjściowe**

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- Umowa nr RIG.701.7011.2.2012 z dnia 28.03.2012 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym – Gminą Łomianki a Wykonawcą – Robimart Sp. z o.o.,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez BAMBIT GIS I GPS Usługi Geodezyjne i Kartograficzne Marta Bambit,
- Dokumentacja geotechniczna opracowana przez firmę ZamGeo Eugeniusz Zamłyński,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego przeprowadzona w maju 2012 r.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

#### **1.2. Przedmiot, zakres oraz orientacyjne położenie terenu**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy ulicy Sierakowskiej w Łomiankach (dz. ewid. 82, 661, 377/5, 83/11, 83/12 obręb 21).

W zakresie zamierzenia budowlanego są następujące elementy zagospodarowania terenu:

- przebudowa nawierzchni jezdni,
- budowa chodnika dla pieszych,
- przebudowa zjazdów,
- odwodnienie ulicy,
- przebudowa kolizji z siecią telekomunikacyjną,
- rozbiórka kolidujących ogrodzeń,
- wycina i przesadzenie kolidujących drzew.

#### **1.3. Stan istniejący zagospodarowania terenu**

Ulica Sierakowska usytuowana jest w obszarze zabudowy mieszkaniowej. Zakres projektu obejmuje rozbudowę ulicy o długości 267,67 m oraz przebudowę skrzyżowania z ulicą Irysa. Łączna długość opracowania wynosi 282,24 m. Linie rozgraniczające ulicy przebiegają po ogrodzeniach przyległych posesji lub granicach

działek. Szerokość pasa drogowego wynosi od 12 m do 14 m. Pas drogowy wymaga regulacji w związku z brakiem wydzielonych narożnych ściegów działek w obrębie skrzyżowania z ulicą Zachodnią i Irysa.

Ulica Sierakowska jest drogą gminną publiczną. Na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o zróżnicowanym stanie technicznym oraz szerokości. Zjazdy na przylegające działki posiadają w większości nawierzchnię ulepszoną z kostki betonowej. Ulica częściowo wyposażona jest w chodniki z kostki betonowej zlokalizowane po wschodniej stronie ulicy.

Przylegające do inwestycji ulice posiadają nawierzchnię ulepszoną. Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo do rowów zlokalizowanych po zachodniej stronie ulicy lub na niżej położone tereny.

W granicach terenu objętego inwestycją zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu takie jak: sieć gazowa, sieci energetyczne i sieci teletechniczne. W obrębie pasa drogowego występują liczne drzewa i krzewy o zróżnicowanym składzie gatunkowym – szczegółowe informacje zamieszczono w opracowaniu „Inwentaryzacja zieleni istniejącej”.

#### **1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W przekroju poprzecznym projektuje się jezdnię o szerokości 5,5 – 6,0 m zlokalizowaną w śladzie istniejącej jezdni. Przy wschodniej krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 m. Przy zachodniej krawędzi jezdni na odcinku występowania rowu (od km 0+008 do km 0+077) przewidziano wykonanie pobocza o szerokości 1,0 m i odmulenie istniejącego rowu, natomiast na odcinku od km 0+077 do km 0+260 przewidziano wykonanie pobocza o nawierzchni z kruszywa i szerokości 1,2 m. Na odcinku od km 0+260 do km 0+285 istniejące pobocze zostanie uzupełnione kruszywem i wyrównane a rów odmulony.

Na przylegające działki zaprojektowano zjazdy w lokalizacji istniejących bram. Obramowanie jezdni po zachodniej stronie ulicy oraz nawierzchni z kruszywa wykonane będzie z oporników betonowych 12x25x100cm a obramowanie wschodniej krawędzi jezdni stanowić będzie krawężnik betonowy 15x30x100 cm. Obramowanie chodników i zjazdów wykonane zostanie z obrzeży betonowych 8x30x100cm. Szczegółowe parametry oraz wymiary przedstawiono na planie zagospodarowania terenu – rysunek nr 2.

W związku z koniecznością dostosowania pasa drogowego do wymagań określonych w normatywie tj. warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, konieczne jest pozyskanie terenu i wydzielenie z działek nr 661 i 83/12 skośnych ścieg narożników. W przypadku działki nr 661 konieczna będzie również rozbiórka ogrodzenia w obrębie skosu. W miejscu rozebranego ogrodzenia zostanie zamontowane ogrodzenia tymczasowe (słupki stalowe + siatka). Docelowe ogrodzenie wykonają Właściciele posesji we własnym zakresie w ramach otrzymanego odszkodowania.

Nie zmienia się sposobu odwodnienia ulicy. Poprzez odpowiednie dobranie spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni drogowych, wodę opadową kieruje się na pobocze – nawierzchnia z kruszywa gdzie wsiąknie ona w grunt bądź do istniejących rowów które zostaną odmulone.

W związku z koniecznością odwodnienia skrzyżowania ulicy Sierakowskiej z ulicą Irysa przewidziano przebudowę nawierzchni jezdni w celu ukształtowania spadków podłużnych i poprzecznych zapewniających spływ wód opadowych z obrębu skrzyżowania do rowu przydrożnego oraz na nawierzchnię chłonną z kruszywa.

Rozbudowa ulicy Sierakowskiej powoduje konieczność przebudowy sieci telekomunikacyjnej z uwagi na lokalizację znacznej jej części pod jezdnią. W chwili obecnej w ciągu ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku pomiędzy ulicami Zachodnią i Irysa wybudowane są linie telekomunikacyjne ziemne. W celu usunięcia kolizji wybudowane będą odcinki nowej kanalizacji telekomunikacyjnej rozdzielczej, do której zostaną przebudowane linie kablowe rozdzielcze i abonenckie. Pod jezdniami projektowana kanalizacja kablowa zostanie zabezpieczona rurami osłonowymi typu RHDPEp 160/14,6. Do budowy sieci telekomunikacyjnej TP S.A. zostaną wykorzystane studnie prefabrykowane rozdzielcze typu SKR-2 i SKR-1. Szczegółowe informacje o przebudowie zawarto w Projekcie Architektoniczno-Budowlanym branży telekomunikacyjnej – tom II.

Projektowana rozbudowa ulicy Sierakowskiej powoduje konieczność wycinki drzew i krzewów kolidujących z jej przebiegiem. Lokalizacje roślin przewidzianych do wycinki pokazano planie zagospodarowania terenu – rysunek nr 2. Gatunek i parametry roślin zamieszczono w opracowaniu „Inwentaryzacja zieleni istniejącej”. Część drzew stanowiących niedawne nasadzenia zostanie przesadzona.

**1.5. Zestawienie powierzchni elementów inwestycji**

Lp.	Część zagospodarowania działki	Powierzchnia	% Terenu inwestycji
1	jezdnia z betonu asfaltowego	1 720 m <sup>2</sup>	48 %
2	pobocza z kruszywa 31,5/63	180 m <sup>2</sup>	5 %
3	pobocza z kłińca kamiennego 4/31,5	75 m <sup>2</sup>	2 %
4	chodniki z kostki betonowej	490 m <sup>2</sup>	14 %
5	zjazdy z kostki betonowej	286 m <sup>2</sup>	8 %
6	pow. biologicznie czynne-zielenie i rowy	809 m <sup>2</sup>	23 %
<b>SUMA POWIERZCHNI</b>		<b>3 560 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

**1.6. Pozostałe dane i informacje**

Teren na którym planowana jest inwestycja nie podlega ochronie pod względem dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu inwestycji na środowisko.

Opracował:

Projektant  
inż. Mariusz Jaciubek

## **2. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

### **2.1. WSTĘP**

#### **2.1.1. Przedmiot i cel inwestycji**

Niniejszy projekt dotyczy rozbudowy ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku od ulicy Zachodniej do ulicy Irysa.

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

#### **2.1.2. Cel i zakres dokumentacji**

Niniejsza dokumentacja ma na celu uzyskanie decyzji – zezwolenia na realizację inwestycji drogowej i realizację robót budowlanych dla obiektów przedstawionych w niniejszym projekcie.

Zakres dokumentacji obejmuje przebudowę jezdni i zjazdów, budowę chodników oraz odwodnienie drogi.

### **2.2. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **2.2.1. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu**

Przedmiotowa ulica zlokalizowana jest w Łomiankach na terenie działek ewidencyjnych nr 82, 661, 377/5, 83/11, 83/12 obręb 21. Początek opracowania to skrzyżowanie z ul. Zachodnią a koniec to skrzyżowanie z ulicą Irysa.

Wzdłuż ulicy Sierakowskiej na przedmiotowym odcinku zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. W pasie drogowym występują liczne drzewa i krzewy.

Szerokość pasa drogowego ulicy jest zmienna i wynosi 12-14 m.

#### **2.2.2. Parametry techniczne istniejących obiektów drogowych**

Ulica Sierakowska jest drogą gminną publiczną. Na odcinku objętym opracowaniem ulica posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o zróżnicowanym stanie technicznym oraz szerokości.

Nawierzchnia na **odcinku 1** od km 0+000 do km 0+060 posiada szerokość 6,0-6,8 m. i jest w dobrym stanie technicznym.

Na **odcinku 2** od km 0+060 do km 0+265 nawierzchnia posiada szerokość ok. 5,0 m a jej stan techniczny jest zły.

Na **odcinku 3** od km 0+265 do km 0+285 nawierzchnia jest w dobrym stanie technicznym i posiada szerokość 6,0 m.

Zjazdy na przylegające działki posiadają w większości nawierzchnię ulepszoną z kostki betonowej. Ulica częściowo wyposażona jest w chodniki z kostki betonowej zlokalizowane po wschodniej stronie ulicy.

Przylegające do inwestycji ulice posiadają nawierzchnię ulepszoną:

- ulica Zachodnia posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego o szerokości 5,5m.
- ulica Prosta (ciąg pieszo-jezdny) posiada nawierzchnię z destruktu bitumicznego i kruszywa o szerokości 5 m.
- ulica Irysa posiada nawierzchnię z kostki betonowej o szerokości 5,5 m.

Na potrzeby oceny stanu technicznego nawierzchni wykonano 3 otwory w nawierzchni bitumicznej tj. 1 otwór w odcinku nr 1 i 2 otwory na odcinku nr 2. Na podstawie w/w otworów stwierdzono że na odcinku nr 1 konstrukcja nawierzchni posiada wystarczającą nośność - nawierzchnia składa się z warstw bitumicznych grubości 12 cm ułożonych na podbudowie z kruszywa łamanego grubości ok. 20 cm. Na odcinku nr 2 nawierzchnię stanowi warstwa bitumiczna grubości 4 cm ułożona na podłożu z żwiru i piasku przemieszanego z gruzem bądź pyłem. Na tym odcinku jezdnia nie posiada wystarczających parametrów nośności i wymaga przebudowy. Na odcinku 3 nie przeprowadzano badań z uwagi na dobry stan techniczny nawierzchni będący wynikiem niedawnej jej przebudowy.

### **2.2.3.Charakterystyka podłoża gruntowego**

Budowę geologiczną zinterpretowano na podstawie trzech otworów badawczych, wykonanych do głębokości 4,0 m p. p. t. których lokalizację pokazano na „Planie zagospodarowania terenu”. Pod warstwami konstrukcyjnymi nawierzchni bądź ziemi urodzajnej występują grunty przepuszczalne – piaski drobne i średnie w stanie średnio zagęszczonym. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 1,3 m p.p.t. Szczegółowe informacje na temat podłoża gruntowego zawarto w Dokumentacji geotechnicznej.



#### **2.2.4.Odwodnienie**

Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo do rowów zlokalizowanych po zachodniej stronie ulicy lub na niżej położone tereny.

#### **2.2.5.Infrastruktura techniczna na terenie inwestycji**

Na terenie inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- sieć gazowa,
- sieci energetyczne,
- sieci teletechniczne.

### **2.3.STAN PROJEKTOWANY**

#### **2.3.1.Parametry projektowe**

Klasa ulicy - L – lokalna

Kategoria ruchu – KR2

Prędkość projektowa -  $V_p=30\text{km/h}$

#### **2.3.2.Rozwiązania w planie**

Przebieg ulicy dostosowano do geometrii istniejącej jezdni, skrzyżowań z ulicami przyległymi oraz lokalizacji infrastruktury technicznej w pasie drogowym. W związku z koniecznością dostosowania pasa drogowego do wymagań określonych w normatywie tj. warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, konieczne jest pozyskanie terenu i wydzielenie z działek nr 661 i 83/12 skośnych ścieg narożników.

Z uwagi na konieczność przebudowy sieci telekomunikacyjnej zlokalizowanej pod nawierzchnią ulicy oraz w związku z planowaną budową sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w jezdni, przebudową objęto cały odcinek jezdni ulicy Sierakowskiej.

W przekroju poprzecznym projektuje się jezdnię o szerokości 5,5 – 6,0 m zlokalizowaną w śladzie istniejącej jezdni. Przy wschodniej krawędzi jezdni zaprojektowano chodnik o szerokości 2,0 m. Przy zachodniej krawędzi jezdni na odcinku występowania rowu (od km 0+008 do km 0+077) przewidziano wykonanie pobocza o szerokości 1,0 m i odmulenie istniejącego rowu, natomiast na odcinku od km 0+077 do km 0+260 przewidziano wykonanie pobocza o nawierzchni z kruszywa

i szerokości 1,2 m. Na odcinku od km 0+260 do km 0+285 istniejące pobocze zostanie uzupełnione kruszywem i wyrównane a rów odmulony.

Na przylegające działki zaprojektowano zjazdy w lokalizacji istniejących bram. Obramowanie jezdni po zachodniej stronie ulicy oraz nawierzchni z kruszywa wykonane będzie z oporników betonowych 12x25x100cm a obramowanie wschodniej krawędzi jezdni stanowić będzie krawężnik betonowy 15x30x100 cm. Obramowanie chodników i zjazdów wykonane zostanie z obrzeży betonowych 8x30x100cm. Szczegółowe parametry oraz wymiary przedstawiono na planie zagospodarowania terenu – rysunek nr 2.

### **2.3.3.Rozwiązania wysokościowe**

Przy projektowaniu spadków podłużnych dowiązано się do rzędnych istniejącej jezdni, przylegających zjazdów oraz do ukształtowania istniejącego terenu. Profil drogi i spadki poprzeczne ukształtowano w taki sposób aby umożliwić jej odwodnienie za pomocą istniejących rowów oraz nawierzchni z kruszywa zlokalizowanych przy krawędzi jezdni.

Spadki podłużne ulicy zostały pokazane na rysunku nr 4 – Profil podłużny.

Spadek poprzeczny ulicy zaprojektowano jako jednostronny 2% w kierunku zachodnim. Spadek poprzeczny chodnika zaprojektowano jako jednostronny 2% w kierunku jezdni.

Spadki poprzeczne zostały pokazane na rysunku nr 3 – Przekroje normalne.

### **2.3.4.Odwodnienie**

Nie zmienia się sposobu odwodnienia ulicy. Poprzez odpowiednie dobranie spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni drogowych wodę opadową kieruje się na pobocze – nawierzchnia z kruszywa gdzie wsiąknie ona w grunt bądź do istniejących rowów które zostaną odmulone.

W związku z koniecznością odwodnienia skrzyżowania ulicy Sierakowskiej z ulicą Irysa przewidziano przebudowę nawierzchni jezdni w celu ukształtowania spadków podłużnych i poprzecznych zapewniających spływ wód opadowych z obrębu skrzyżowania do rowu przydrożnego oraz na nawierzchnię chłonną z kruszywa.

### **2.3.5.Bilans wód opadowych i powierzchni chłonnych**

F1 - powierzchnia projektowanej nawierzchni bitumicznej – 0,172 ha

F2 - powierzchnia projektowanej nawierzchni z kostki betonowej – 0,075 ha

F3 - powierzchnia projektowanej nawierzchni z kruszywa – 0,026 ha

F4 – pozostała powierzchnia pasa drogowego (biologicznie aktywna) – 0,084 ha

$\Psi_1$  - współczynnik spływu dla nawierzchni bitumicznej – 0,9

$\Psi_2$  - współczynnik spływu dla nawierzchni z kostki – 0,85

$\Psi_3$  - współczynnik spływu dla nawierzchni z kruszywa – 0,30

$\Psi_4$  - współczynnik spływu dla zielenicy – 0,10

Fc - całkowita zredukowana powierzchnia zlewni:

$$F_c = F_1 \times \Psi_1 + F_2 \times \Psi_2 + F_3 \times \Psi_3 + F_4 \times \Psi_4 = 0,235 \text{ ha}$$

Średnia roczna suma opadów do 800mm

Prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu - p=100%

Dla powyższych danych wartość współczynnika A = 470mm

Czas trwania deszczu miarodajnego t = 15min.

$$\text{Natężenie deszczu miarodajnego } q = A / t^{0,667} = 77,20 \text{ l/sxha}$$

$$\text{Miarodajny spływ deszczu } Q = q \times F_c = 18,14 \text{ l/s}$$

$$\text{Ilość opadu deszczu } V = Q \times t \times 60 / 1000 = 16,33 \text{ m}^3$$

Bilans powierzchni chłonnych:

Jako powierzchnie chłonne potraktowano nawierzchnie pobocza z kruszywa 31,5/63 oraz rowy drogowe.

Zdolność retencyjna pobocza z kruszywa (30% objętości kruszywa) – 27 m<sup>3</sup>

$$\text{Zdolność retencyjna rowu} - 0,5 \times (1,6 + 0,4) \times 0,4 \times 69,0 = 28 \text{ m}^3$$

Łączna zdolność retencyjna – 55 m<sup>3</sup>

Rów i nawierzchnie chłonne są w stanie przejąć całość wód opadowych dla deszczu nawalnego.

## 2.4.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

### Konstrukcja jezdni

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- podbudowa z betonu asfaltowego gr. 7 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

### **Konstrukcja zjazdu publicznego – ul. Prosta**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

### **Konstrukcja zjazdów do posesji**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

### **Konstrukcja chodników**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 10 cm
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm

### **Konstrukcja poboczy na odcinkach bez rowów**

- warstwa kruszywa łamanego kamiennego 31,5/63 mm gr. 50 cm

### **Konstrukcja poboczy na wysokości rowów**

- warstwa kłińca kamiennego 4/31,5 gr. 15 cm

### **Pozostałe elementy konstrukcyjne**

- Obramowanie jezdni (strona zachodnia) – opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5 cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,
- Obramowanie jezdni (strona wschodnia) – krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5 cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,
- Obramowanie pobocza na odcinku bez rowów – opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5 cm i ławie betonowej C12/15 z oporem,

- Obramowanie chodników – obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na podsypce piaskowej grubości 5cm.

## **2.5.ZALECENIA TECHNOLOGICZNE**

### **2.5.1.Wytyczne wykonawstwa. Kolizje naziemne i podziemne**

Projekt przewiduje wycinkę lub przesadzenie istniejących drzew i krzewów kolidujących z projektowanym układem drogowym. Lokalizację, gatunek i obwód pnia podano w opracowaniu Inwentaryzacja zieleni. Prace związane z wycinką powinna wykonać wyspecjalizowana jednostka z zachowaniem szczególnej ostrożności i przepisów BHP. Nową lokalizację drzew do przesadzenia wskaże na etapie robót Zamawiający.

Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie zagospodarowania terenu) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Przed przystąpieniem do budowy należy wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Na przewody energetyczne i telekomunikacyjne przebiegające pod jezdnią i zjazdami należy nałożyć rury osłonowe dwudzielne.

Hydranty, zasuwy wodociągowe, gazowe oraz włazy studzienek zlokalizowane w pasie drogowym należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych, elementy które uległy uszkodzeniu wymienić na pełnowartościowe.

Podłoże gruntowe – Po wykonaniu koryta zaleca się sprawdzenie wskaźnika zagęszczenia podłoża, a w przypadku braku właściwego zagęszczenia, jego dogęszczenie. Szczególną uwagę zwrócić na zagęszczenie podłoża w pasie istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego. Współczynnik zagęszczenia gruntu  $I_s \geq 1,0$ .

Przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998r) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania.”  
Roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP

Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Prace w pobliżu punktów osnowy wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględnym nadzorem PODGiK. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca robót poniesie koszt ich wznowienia.

Po przejęciu placu budowy, wykonawca w ramach robót przygotowawczych winien niezwłocznie dokonać wytyczenia geodezyjnego wszystkich elementów projektowanych. Wykonawca winien również, na etapie sporządzania oferty oraz przed przystąpieniem do robót, sprawdzić czy na terenie prac nie zaszły zmiany w zagospodarowaniu terenu i ukształtowaniu wysokościowym w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Opracował:

Projektant  
inż. Mariusz Jaciubek

### 3.TABELE I WYKAZY

#### 3.1.TABELA ZJAZDÓW

TABELA ZJAZDÓW						
ROZBUDOWA ULICY SIERAKOWSKIEJ W ŁOMIANKACH						
Lp.	km zjazdu	strona	obręb-nr działki	szerokość [m]	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	UWAGI
1	0+024.70	P	21-661	4.50	18.50	
2	0+047.45	P	21-347	4.50	19.00	
3	0+066.65	P	21-340	4.50	20.00	
4	0+092.25	L	21-632	4.50	13.00	
5	0+102.80	P	21-338	4.50	22.00	
6	0+113.35	L	21-631	4.50	10.50	
7	0+117.45	P	21-560	4.50	22.00	
8	0+122.40	L	21-631	4.50	10.50	
9	0+148.30	L	21-630	4.50	12.00	
10	0+163.85	P	21-337	4.50	24.00	
11	0+172.40	P	21-336/1	5.00	20.00	
12	0+172.40	L	21-629	4.50	13.50	
13	0+207.00	L	21-628	5.50	18.50	
14	0+209.90	P	21-334	5.00	19.00	
15	0+218.64	L	21-75	5.00	26.00	zjazd publ. - ul. Prosta
16	0+243.80	L	21-74/18	5.00	17.50	
RAZEM					286.00	

**3.2.TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH													
ROZBUDOWA ULICY SIERAKOWSKIEJ W ŁOMIANKACH													
Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>			mp	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>
0	2.76	6.65	0.00	5.17	0.08	17.24	89.04	1.29	1.29	87.75	0.00	87.8	0.0
0	20.00	3.68	0.15										
0	40.00	3.61	0.13	3.65	0.14	20.00	72.90	2.80	2.80	70.10	0.00	157.9	0.0
0	59.00	3.60	0.17	3.61	0.15	19.00	68.50	2.85	2.85	65.65	0.00	223.5	0.0
0	80.00	3.71	0.40	3.66	0.29	21.00	76.76	5.99	5.99	70.77	0.00	294.3	0.0
0	97.00	3.31	0.96	3.51	0.68	17.00	59.67	11.56	11.56	48.11	0.00	342.4	0.0
0	110.00	3.38	1.03	3.35	1.00	13.00	43.49	12.94	12.94	30.55	0.00	372.9	0.0
0	130.00	3.49	0.41	3.44	0.72	20.00	68.70	14.40	14.40	54.30	0.00	427.2	0.0
0	155.00	4.11	0.37	3.80	0.39	25.00	95.00	9.75	9.75	85.25	0.00	512.5	0.0
0	180.00	3.59	0.33	3.85	0.35	25.00	96.25	8.75	8.75	87.50	0.00	600.0	0.0
0	200.00	3.39	0.32	3.49	0.33	20.00	69.80	6.50	6.50	63.30	0.00	663.3	0.0
0	230.00	2.98	0.60	3.19	0.46	30.00	95.55	13.80	13.80	81.75	0.00	745.0	0.0
0	255.00	3.71	0.49	3.35	0.55	25.00	83.63	13.63	13.63	70.00	0.00	815.0	0.0
0	285.00	3.20	0.03	3.46	0.26	30.00	103.65	7.80	7.80	95.85	0.00	910.9	0.0
						Suma:	1022.9	112.0	112.0	910.9	0.0		

Uwaga: w tabeli nie uwzględniono istniejących nawierzchni drogowych które po rozbiórce pomniejszą objętość robót ziemnych. Powyższe zostało uwzględnione w Przedmiarze robót.



## **RYSUNKI**

### **Plan orientacyjny (Rys. nr 1)**

## **Plan zagospodarowania terenu (Rys. nr 2)**

### **Przekroje normalne (Rys. nr 3)**

## **Przekrój podłużny (Rys. nr 4)**

## **Szczegóły zjazdów (Rys. nr 5)**

## **Szczegóły konstrukcyjne (Rys. nr 6)**

## **Przekroje poprzeczne (Rys. nr 7)**

## II.CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

### 4. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że projekt rozbudowy ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku od ulicy Zachodniej do ulicy Irysa został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT      inż. Mariusz Jaciubek

.....  
podpis

SPRAWDZAJĄCY      mgr inż. Robert Zalewski

.....  
podpis

Pruszków dn.21.12.2012 r.



## 5. KSERO UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA

Łódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
91-425 Łódź, ul. Północna 39  
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39  
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 29 grudnia 2006 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt. KK/D/7131/609/06

### 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, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 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 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

### **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e**

**Panu Mariuszowi Jaciubek**

inżynierowi  
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 26 sierpnia 1978 r. w Opocznie

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/0609/POOD/06**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### **UZASADNIENIE**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 16 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Mariusz Jaciubek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Mariusz Jaciubek jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektu budowlanego takiego jak:
  - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Zbigniew Cichoński


Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Jan Gałązka




Otrzymują:

1. Mariusz Jaciubek  
ul. Wojskowa 5 m. 107  
03-599 Warszawa;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

## 6. KSERO UPRAWNIENÍ SPRAWDZAJĄCEGO



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 264 /05/D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt.1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1 § 12 pkt.1, § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Robert Zdzisław Zalewski**  
magister inżynier budownictwa lądowego  
urodzony 8 czerwca 1970 roku w Pieszu , syn Stanisława

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr MAZ/0400/POOD/05

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.


### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński .....  
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....  
3/ mgr inż. Irena Churska .....



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności drogowej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt.1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

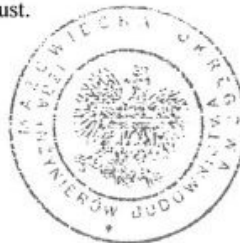
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**II. Na mocy § 3 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.**

**III. Na mocy § 18 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

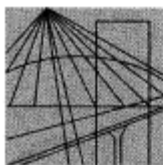
- 1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Robert Zdzisław Zalewski  
ul. Środkowa 45a  
05-816 Opacz Kolonia
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

## 7. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 1 lutego 2012

### Zaświadczenie

Pan **MARIUSZ JACIUBEK**

miejsce zamieszkania:

**ul. KOPERNIKA 10/79**

**05-800 PRUSZKÓW**

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/BD/0160/07**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 marca 2012 r.** do dnia: **28 lutego 2013 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Biurowo: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

## 8. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 28 grudnia 2011

### Zaświadczenie

*Pan ROBERT ZDZISŁAW ZALEWSKI*

miejsce zamieszkania:

*ul. ŚRODKOWA 73*

*05-816 OPACZ KOLONIA*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/BD/0128/06*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 lutego 2012 r.* do dnia: *31 stycznia 2013 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

*mgr inż. Jerzy Kotowski*

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilib.org.pl e-mail: biuro@maz.pilib.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

## **9.DECYZJE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I OPINIE**

## Opinia ZUD



# STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

05-850 Ożarów Mazowiecki  
ul. Poznańska 129/133

tel. (+48) 22 733 72 00  
fax..(+48) 22 733 72 01

Ożarów Mazowiecki, 19 listopad 2012 r.

OD.KD.6630.1268.2012.MW

### OPINIA NR 1268 /2012 w sprawie koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot koordynacji : kanalizacja telekomunikacyjna - przebudowa

Dla U.M. i G. Łomianki

Data wpływu : 2012.11.06

Zgodnie z art. 27 ust. 2 pkt.1 i art. 28 ustawy z dn. 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne ( tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 193 , poz. 1287 z póź. zm. ) oraz § 11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej ( Dz. U. nr 38 poz. 455 )

Zespół Koordynacji Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego

**m. Łomianki obr. 21 ul. Sierakowska (dr.gm.) dz.ew. 82**

Uwagi i zalecenia:

1. Inwestor powinien uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.
2. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego ulicą.
3. W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa ; 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.
4. Kable telekomunikacyjne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501 .
5. Projekt pod względem technicznym należy uzgodnić z T.P. S.A. Warszawa ul. Brzeska 24.
6. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu , prace prowadzić z zachowaniem ostrożności.
7. W pobliżu kabli energetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
8. Projekt należy uzgodnić z J.W. 3688 Warszawa ul. Radiowa 2 p. kpt. Wasilewski tel. 0-602 474201.
9. Projekt należy uzgodnić z 4 Rejonem Wsparcia Teleinformatycznego Sił Powietrznych ul. Żwirki i Wigury 103; 00-912 Warszawa 69 ( 22 68 25 710, 22 68 25 900 )
10. Przy punktach osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia . W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktu geodezyjnego należy powiadomić Geodetę Powiatowego poprzez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej , ul. Poznańska 133, 05-850 Ożarów Maz .

1 zał. w 2 egz.

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania niniejszej opinii , z zastrzeżeniem §13 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dn.2001.04.02 , w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

**Z up. STAROSTY**

*mgr inż. Marek Wojtowicz*  
Przewodniczący Zespołu Koordynacji  
Dokumentacji Projektowej





## Opinia techniczna Starosty Warszawskiego Zachodniego



### STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO

05-850 Ożarów Mazowiecki, ul. Poznańska 129/133  
tel. 733-72-00, fax. 733-72-01  
www.pwz.pl, starosta@pwz.pl

**POBIMART Sp. z o. o.**  
**Projektowanie dróg, ulic, lotnisk i lądowisk**  
**ul. Gierdziewskiego 7, kl. III**  
**02-495 Warszawa**

Wasz znak:  
L-11/291/11-2012

Nasz znak:  
SIR.7012.3.2012

Nr pisma:  
13.

Data:  
7 listopad 2012r.

## OPINIA

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. nr 177 poz. 1729), art. 10 ust 5 Ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2005r. nr 108 poz. 908 J.T. ze zm.) na podstawie przedłożonego planu sytuacyjnego budowy ulicy Sierakowskiej w Łomiankach przez ROBIMART Sp. z o. o. z siedzibą 02-495 Warszawa, ul. Gierdziewskiego 7 **opiniuje pozytywnie geometrię drogi na skrzyżowaniach zwykłych z poniższą uwagą:**

- na skrzyżowaniu zwykły ul. Sierakowskiej z ul. prostą należy zaprojektować wewnętrzną krawędź pasa ruchu dla pojazdów skręcających w prawo za pomocą łuku kołowego o promieniu zgodnym z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania, określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz. U. z 1999 r nr 43 poz. 430 ze zm.).

STAROSTA  
*[Podpis]*  
Jan Zychliński

Załączniki:  
1. Plan sytuacyjny.



## Warunki techniczne przebudowy sieci telekomunikacyjnej



Telekomunikacja Polska S.A.  
Techniczna Obsługa Klienta  
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Warszawie  
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa  
tel.: 22 518 32 00 fax.: 22 818 50 10  
www.tp.pl

Pan Grzegorz Giermakowski  
ROBIMART Sp. z o.o.  
ul. Gierdziewskiego 7  
02-495 Warszawa  
tel.: 22 245-34-00  
fax: 22 398-70-91

Warszawa, 29 październik 2012 r.

Numer pisma: TOTCSAU/AK.211-WT7670/12

**Temat:** techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną rozbudową ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku od ulicy Zachodniej do ulicy Irysa

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej rozbudowy ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku od ulicy Zachodniej do ulicy Irysa informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP 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. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę, poza obszar kolidujący, doziemnej infrastruktury TP w postaci kabli telekomunikacyjnych rozdzielczych XTKMX 10x4x0,4 (LM2C/03-04) i XzTKMXw 5x4x0,4 (LM2C/105) oraz kabli abonenckich typu YRPX 1x4x0,9 i YRPX 1x2x0,9. Przebudowę kabli rozdzielczych wykonać od złączy rozgałęźnych, natomiast kabli abonenckich na odcinku od słupków kablowych do abonentów. Do przebudowy wykorzystać kable typu XzTKMXpw. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji.
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normą ZN-96 TP S.A.-004.
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor jest zobowiązany zapewnić ustanowienie służebności przez osobę trzecią na rzecz Telekomunikacji Polskiej oraz pokryć koszty jej ustanowienia. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania nie zinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z TP a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do TP, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.

6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach) i budowlany (w 1 egzemplarzu) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci w Warszawie, ul. Brzeska 24.
8. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego.
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Dziale Zarządzania Zasobami Sieci przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa.(sprawę prowadzi Andrzej Kietzmann tel. 22 664-60-89) - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
10. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z TP S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych TP S.A..
11. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji TP S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowywanej dokumentacji.
12. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
13. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym; Potwierdzeniem, że wykonywane roboty budowlane odpowiadają obowiązującym normom, lub specyfikacjom technicznym może być posiadanie przez wykonawcę certyfikatu z serii ISO 9000 lub innego równoważnego dokumentu wydanego przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej w zakresie niniejszych Warunków Technicznych rekomendujemy firmę TP Teltech, która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność TP, posiada certyfikaty ISO 9001 oraz certyfikaty TP S.A gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

14. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5.
15. Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić, przynajmniej z 30 dniowym wyprzedzeniem, o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Pismo należy kierować na poniższy adres:

Telekomunikacja Polska  
Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Warszawie  
Wydział Utrzymania Sieci  
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000, lub innego równoważnego dokumentu wydanego przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania,

TP S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako ich wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla TP S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci TP S.A, lub z którym w tym okresie TP S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

16. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3 pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.
17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres sześciu miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem  
**Bogdan Sadowski**



Z up. Dyrektora  
Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług

## Opinia Zarządu Województwa Mazowieckiego

Warszawa, dnia 23.10.2012 r.

**ZARZĄD**  
**WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**  
**w WARSZAWIE**  
**ul. Jagiellońska 26**  
**03-719 Warszawa**

W-Z-PP-4334.174.12.MB

**Pan**  
**inż. Mariusz Jaciubek**  
**ROBIMART Sp. z o.o.**  
ul. Gierdziejewskiego 7 kl. III piętro I  
02-495 Warszawa

W odpowiedzi na pismo z dnia 15 października 2012 roku, znak L-11/262/10-2012, uprzejmie informuję, że zgodnie z art. 11b ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2008 r. Nr 193, poz. 1194), Zarząd Województwa **opiniuje pozytywnie** materiały do wniosku o uzyskanie „decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej” w zakresie **rozbudowy ul. Sierakowskiej w Łomiankach.**

z up. Zarządu Województwa

Z-ca DYREKTORA  
Mazowieckiego Biura Planowania  
Regionalnego w Warszawie  
*Bartłomiej Kolipiński*

**Do wiadomości:**

Burmistrz Miasta i Gminy Łomianki  
ul. Warszawska 115  
05-092 Łomianki

## Opinia Zarządu Powiatu Warszawskiego Zachodniego

e-mail: starosta@pwz.pl

www.pwz.pl

**Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego**  
**ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki**



Tel./Fax (+22) 733-72-02

Wasz znak:

Nasz znak:  
SIR.7012.3.2012

Nr pisma:  
12.

Data:  
29 październik 2012r.

### OPINIA

Zgodnie z art.11b ust. 1 Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008r. Nr 193 poz. 1194 j.t. ze zm.), w imieniu Zarządu Powiatu Warszawskiego Zachodniego, Zarząd Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowieckim na podstawie przedłożonych materiałów o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej opracowanych w 09.2012r. przez ROBIMART Sp. z o. o. z siedzibą 02-495 Warszawa, ul. Gierdziejewskiego 7 **opiniuje pozytywnie** planowaną do realizacji inwestycję drogową:  
„Rozbudowa ulicy Sierakowskiej w Łomiankach na odcinku od ul. Zachodniej do ul. Irysa”.

Z up. Zarządu Powiatu  
Warszawskiego Zachodniego  
**Zdzisław Gaława**  
Kierownik Sekcji Inwestycji i Remontów  
Zarządu Dróg Powiatowych  
z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

#### Uwagi i zalecenia:

1. Należy zachować promień łuku kołowego na skrzyżowaniach zwykłych zgodnie z § 71 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 ze zm.).
2. Należy uzyskać opinię geometrii drogi zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729).

#### Załączniki:

1. Projekt rozbudowy ulicy Szkolnej w Ożarowie Mazowieckim.

#### Otrzymują:

1. ROBIMART Sp. z o. o.  
Ul. Gierdziejewskiego 7  
02-495 Warszawa
2. a/a.