

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	<b><u>Przebudowa ulicy Gościńcowej w Łomiankach w zakresie remontu jezdni i przebudowy odwodnienia na odcinku od ulicy Wiejskiej do ulicy Wiślanej</u></b>
NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	<b>ULICA GOŚCIŃCOWA W ŁOMIANKACH NA ODCINKU OD ULICY WIEJSKIEJ DO ULICY WIŚLANEJ, GMINA ŁOMIANKI, POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI</b>
NAZWA I ADRES INWESTORA:	<b>BURMISTRZ ŁOMIANEK UL. WARSZAWSKA 115 05-092 ŁOMIANKI</b>
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:	<b>Biuro inżynierskie JMP Mariusz Jaciubek 05-800 Pruszków, ul. Ołówkowa 1b/15</b>
STADIUM:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
BRANŻA:	<b>DROGOWA</b>
LOKALIZACJA DZIAŁKI EWID. NR:	862/1, 862/2, 862/3, 862/4, 688 – obręb 0005 Jednostka ewidencyjna - Łomianki

<b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NR UPRAWNIENÍ</b>	<b>SPECJALNOŚĆ</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
PROJEKTANT	inż. Mariusz Jaciubek	LOD/0609/POOD/06	DROGOWA	14.01.2019 r.	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Robert Zalewski	MAZ/0400/POOD/05	DROGOWA	14.01.2019 r.	

**EGZ. NR**

**4**

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

<b>I. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>4</b>
1.1. PRZEDMIOT, ZAKRES ORAZ ORIENTACYJNE POŁOŻENIE TERENU.....	4
1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	5
1.4. OKREŚLENIE CZASU UŻYTKOWANIA TYMCZASOWYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	5
1.5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TERENU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.....	5
1.6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA, OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ ORAZ POTRZEB OBRONNOŚCI PAŃSTWA.....	5
<b>2. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....</b>	<b>7</b>
2.1. WSTĘP .....	7
2.1.1. MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	7
2.1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	7
2.1.3. CEL I ZAKRES DOKUMENTACJI .....	7
2.2. STAN ISTNIEJĄCY .....	7
2.2.1. LOKALIZACJA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	7
2.2.2. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH.....	8
2.2.3. CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	8
2.2.4. ODWODNIENIE .....	8
2.2.5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NA TERENIE INWESTYCJI .....	8
2.3. STAN PROJEKTOWANY .....	8
2.3.1. PARAMETRY PROJEKTOWE .....	8
2.3.2. ROZWIĄZANIA W PLANIE .....	9
2.3.3. ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE .....	9
2.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	9
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI .....	9
KONSTRUKCJA PROGÓW ZWALNIAJĄCYCH.....	9
KONSTRUKCJA ZJAZDÓW DO POSESJI, MIEJSC POSTOJOWYCH W GRANICACH PASA DROGOWEGO .....	10
KONSTRUKCJA DOJŚĆ DO FURTEK, CHODNIKÓW .....	10
KONSTRUKCJA POBOCZA Z KOSTKI BETONOWEJ O ZWIĘKSZONEJ CHŁONNOŚCI.....	10
POZOSTAŁE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE .....	10
2.5. ORGANIZACJA RUCHU .....	10
2.6. ZALECENIA TECHNOLOGICZNE .....	10
2.6.1. WYTYCZNE WYKONAWSTWA. KOLIZJE NAZIEMNE I PODZIEMNE .....	10
2.7. ODWODNIENIE .....	12
2.7.1. OPIS SYSTEMU ODWADNIAJĄCEGO.....	12
2.7.2. BILANS WÓD OPADOWYCH.....	12

2.7.3. SKŁAD PROJEKTOWANEGO SYSTEMU ODWADNIAJĄCEGO.....	13
2.7.4. SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ŚCIEKOWYCH .....	13
2.7.5. TECHNOLOGIA WYKONANIA.....	13
2.7.6. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM .....	14
2.7.7. ODWODNIENIE WYKOPÓW .....	14
<b>3. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCENY BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE .....</b>	<b>15</b>
<b>4. RYSUNKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....</b>	<b>18</b>
4.1. ZESTAWIENIE RYSUNKÓW.....	18
<b>II. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....</b>	<b>23</b>
<b>5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>23</b>
<b>6. KSERO UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA .....</b>	<b>24</b>
<b>7. KSERO UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO .....</b>	<b>26</b>
<b>8. KSERO ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....</b>	<b>28</b>
<b>9. KSERO ZAŚWIADCZENIA SPRAWDZAJĄCEGO O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA .....</b>	<b>29</b>
<b>10. DECYZJE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I OPINIE.....</b>	<b>30</b>
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR OD.6630.647.2018.....	30
POZWOLENIE WODNOPRAWNE Z DNIA 17 GRUDNIA 2010 R.....	33

## **I. CZĘŚĆ PROJEKTOWA**

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

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

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulicy Gościńcowej w Łomiankach w zakresie remontu jezdni i przebudowy odwodnienia na odcinku od ul. Włociańskiej do ul. Wiejskiej (dz. ewid. nr 862/1, 862/2, 862/3, 862/4, 688 - obręb 0005).

W zakresie zamierzenia budowlanego są następujące elementy zagospodarowania terenu:

- remont nawierzchni jezdni ulicy Gościńcowej,
- remont nawierzchni chodników, poboczy oraz zjazdów indywidualnych do posesji,
- przebudowa odwodnienia ulicy,
- remont elementów bezpieczeństwa ruchu (progi zwalniające U-16c),
- wymiana istniejącego oznakowania pionowego.

#### **1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Gościńcowa usytuowana jest w obszarze zabudowy mieszkaniowej. Zakres projektu obejmuje odcinek ulicy o długości 408,40 m od ul. Włociańskiej do ulicy Wiejskiej.

Wzdłuż ulicy Gościńcowej na przedmiotowym odcinku zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna po obu stronach ulicy. W obrębie skrzyżowania z ul. Wiejską zlokalizowana jest siedziba Ochotniczej Straży Pożarnej oraz Dom Kultury.

Szerokość istniejącego pasa drogowego ulicy jest zmienna i wynosi 7,0-8,0m

Szerokość istniejącej nawierzchni ulicy Gościńcowej jest zmienna i wynosi średnio 5,0 m. Jezdnia bitumiczna i pobocza jest w złym stanie technicznym z widocznymi śladami licznych napraw. Większość posesji posiada zjazdy o nawierzchni ulepszonej. W rejonie Domu Kultury i OSP występują zatoki postojowe z kostki betonowej z prostopadłymi miejscami postojowymi.

Przyległe ulice: Włociańska, Wiejska posiadają nawierzchnię ulepszoną z betonu asfaltowego.

W stanie istniejącym wody opadowe spływają powierzchniowo z nawierzchni na pobocze i wsiąkają do gruntu.

W granicach terenu objętego inwestycją zlokalizowane są sieci uzbrojenia terenu takie jak: sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, kable energetyczne, napowietrzna linia energetyczna, kable telefoniczne.

W liniach rozgraniczających analizowanej drogi gminnej nie występują drzewa.

Szczegółowy sposób zagospodarowania istniejącego terenu inwestycji przedstawia mapa do celów projektowych (mapa zasadnicza) która za pomocą symboli graficznych określonych w instrukcjach technicznych zgodnych z obowiązującymi przepisami przedstawia aktualne informacje o przestrzennym rozmieszczeniu obiektów ogólnogeograficznych oraz elementach ewidencji gruntów i budynków, a także sieci uzbrojenia terenu: nadziemne, naziemne i podziemne. Powyższa mapa stanowi podkład projektu zagospodarowania terenu – rys. nr 2.

### 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano remont jezdni na szerokości 5,0m i długości 408,40 m. Obramowanie jezdni stanowić będą oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm na ławie betonowej z oporem. W ramach opracowania przewidziano remont istniejącego pobocza poprzez wbudowanie kostki betonowej o zwiększonej chłonności (np. Libet Farmerska).

Projekt zakłada wykonanie konstrukcji jezdni o wierzchniej warstwie z betonu asfaltowego. Nawierzchnię zjazdów do posesji przewidziano z kostki brukowej betonowej typu BEHATON koloru czerwonego. Dojścia do furtek zostaną wykonane z kostki betonowej koloru szarego również typu BEHATON. Nawierzchnia ulicy ograniczona zostanie opornikami betonowymi koloru szarego. Wymiary zjazdów dostosowano do wymiarów istniejących bram.

Pozostała część terenu pasa drogowego zostanie zagospodarowana w formie zieleńców – powierzchni biologicznie czynnej.

Odwodnienie drogi stanowić będzie system składający się z wpustów deszczowych, korytek odwodnienia liniowego, przykanalików i studni chłonnych. System będzie rozsącał wody deszczowe w gruncie po wcześniejszym ich podczyszczeniu.

Zestawienie powierzchni projektowanych elementów inwestycji

Lp.	Część zagospodarowania terenu	Powierzchnia	% Terenu inwestycji
1	jezdnia z betonu asfaltowego	1987 m <sup>2</sup>	63,5 %
2	progi zwalniające z kostki betonowej	64 m <sup>2</sup>	2 %
3	fragment istn. nawierzchni miejsc postojowych	29 m <sup>2</sup>	0,9 %
4	zjazdy z kostki betonowej	391 m <sup>2</sup>	12,5 %
5	dojścia do furtek z kostki betonowej	58 m <sup>2</sup>	1,9 %
6	pobocza z kostki betonowej o zwiększonej chłonności	515 m <sup>2</sup>	16,4 %
7	pow. biologicznie czynne - zieleńce	87 m <sup>2</sup>	2,8 %
<b>SUMA POWIERZCHNI</b>		<b>3131 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

### 1.4. Określenie czasu użytkowania tymczasowych obiektów budowlanych

Realizacja zamierzenia budowlanego nie wymaga budowy tymczasowych obiektów budowlanych. W przypadku wystąpienia konieczności ich budowy winny one być usunięte przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania obiektu.

### 1.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub terenu zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Obszar projektowanej inwestycji nie leży na terenach górniczych, a tym samym nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

### 1.6. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz potrzeb obronności państwa

Zgodnie z §3.1 pkt. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U nr 213, poz.1397 z późn. zm.)

drogi o długości nie przekraczającej 1 km nie zaliczane są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym nie ma konieczności uzyskiwania dla tej inwestycji decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach opracowania nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Powstały w czasie rozbiórki gruz i inne odpady należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dokumenty świadczące o zagospodarowaniu odpadów stanowić powinny podstawę do odbioru robót rozbiórkowych. Analizując powyższe stwierdza się, że projektowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie podlega ochronie pod względem dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, przez co nie oddziałuje negatywnie na wyżej wymienione elementy.

Obiekty objęte niniejszym projektem nie są związane z potrzebami obronności państwa.

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

### **2.1. WSTĘP**

#### **2.1.1.Materiały wyjściowe**

Podstawę do opracowania przedmiotowej dokumentacji stanowią:

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej.
- 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 przez Projektantów.
- 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),

#### **2.1.2.Przedmiot inwestycji**

Niniejszy projekt dotyczy przebudowy ulicy Gościńcowej w Łomiankach w zakresie remontu jezdni i przebudowy odwodnienia na odcinku od ulicy Włociańskiej do ulicy Wiejskiej w zakresie przebudowy jezdni, zjazdów do posesji, oraz odwodnienia.

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

#### **2.1.3.Cel i zakres dokumentacji**

Niniejsza dokumentacja ma na celu uzyskanie zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

### **2.2.STAN ISTNIEJĄCY**

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

Przedmiotowy odcinek ulicy Gościńcowej zlokalizowana jest w Łomiankach na działkach ewid. nr 862/1, 862/2, 862/3, 862/4, 688 - obręb 0005.

Zakres projektu obejmuje odcinek ulicy o długości 408,40 m od ul. Włociańskiej do ulicy Wiejskiej.

Wzdłuż ulicy Gościńcowej na przedmiotowym odcinku zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna po obu stronach ulicy. W obrębie skrzyżowania z ul. Wiejską zlokalizowana jest siedziba Ochotniczej Straży Pożarnej oraz Dom Kultury.

Szerokość istniejącego pasa drogowego ulicy jest zmienna i wynosi 7,0-8,0m.

Szczegółowy sposób zagospodarowania istniejącego terenu inwestycji przedstawia mapa do celów projektowych (mapa zasadnicza) która za pomocą symboli graficznych określonych w instrukcjach technicznych zgodnych z obowiązującymi przepisami przedstawia aktualne informacje o

przestrzennym rozmieszczeniu obiektów ogólnogeograficznych oraz elementach ewidencji gruntów i budynków, a także sieci uzbrojenia terenu: nadziemne, naziemne i podziemne. Powyższa mapa stanowi podkład projektu zagospodarowania terenu – rys. nr 2.

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

Szerokość istniejącej nawierzchni ulicy Gościńcowej jest zmienna i wynosi średnio 5,0 m. Jezdnia bitumiczna i pobocza jest w złym stanie technicznym z widocznymi śladami licznych napraw. Na podstawie wykonanych odwiertów w nawierzchni stwierdzono że konstrukcję jezdni stanowi beton asfaltowy o grubości 5-10cm ułożony na podbudowie z żużla, gruzu bądź kruszywa grubości 10-40cm. Zjazdy do przyległych posesji posiadają nawierzchnie ulepszone (kostka, beton, asfalt). W rejonie Domu Kultury i OSP występują zatoki postojowe z kostki betonowej z prostopadłymi miejscami postojowymi.

Przyległe ulice: Włociańska, Wiejska posiadają nawierzchnię ulepszoną z betonu asfaltowego.

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

Na podstawie badań geotechnicznych stwierdzono występowanie w podłożu gruntów przepuszczalnych – piasków drobnych, średnich i grubych w stanie średnio zagęszczonym. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 2,60 – 3,20m.

Szczegółowe informacje o parametrach podłoża gruntowego zamieszczono w dokumentacji geotechnicznej.

### **2.2.4. Odwodnienie**

Na przedmiotowym odcinku ulica Gościńcowa nie posiada uregulowanego systemu odwodnienia. Wody opadowe spływają powierzchniowo z nawierzchni na pobocze i wsiąkają do gruntu.

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

Na terenie inwestycji zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej:

- kanalizacja sanitarna z przyłączami
- sieć gazowa z przyłączami,
- sieć wodociągowa z przyłączami,
- kable energetyczne
- napowietrzna linia energetyczna
- kable telefoniczne (wraz ze studniami)

## **2.3. STAN PROJEKTOWANY**

### **2.3.1. Parametry projektowe**

Klasa ulicy - D – dojazdowa (ciąg pieszo-jezdny)

Kategoria ruchu – KR1

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

### 2.3.2. Rozwiązania w planie

Zaprojektowano remont jezdni o szerokości 5,0m i długości 408,40m. Obramowanie jezdni stanowić będą oporniki betonowe o wymiarach 12x25cm na ławie betonowej z oporem. Pomiedzy krawędzią jezdni a ogrodzeniami posesji zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej o zwiększonej chłonności (np. Libet Farmerska).

Zestawienie powierzchni projektowanych elementów inwestycji

Lp.	Część zagospodarowania terenu	Powierzchnia	% Terenu inwestycji
1	jezdnia z betonu asfaltowego	1987 m <sup>2</sup>	63,5 %
2	progi zwalniające z kostki betonowej	64 m <sup>2</sup>	2 %
3	fragment nawierzchni miejsc postojowych	29 m <sup>2</sup>	0,9 %
4	zjazdy z kostki betonowej	391 m <sup>2</sup>	12,5 %
5	dojścia do furtek z kostki betonowej	58 m <sup>2</sup>	1,9 %
6	opaska z kostki betonowej o zwiększonej chłonności	515 m <sup>2</sup>	16,4 %
7	pow. biologicznie czynne - zieleńce	87 m <sup>2</sup>	2,8 %
<b>SUMA POWIERZCHNI</b>		<b>3131 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

### 2.3.3. Rozwiązania wysokościowe

Przy projektowaniu spadków podłużnych dowiązано się do istniejących rzędnych ulicy Gościńcowej oraz do ukształtowania istniejącego terenu.

Spadki podłużne ulicy Gościńcowej kształtują się w przedziale od 0,10% do 1,40%.

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

Spadek poprzeczny ulicy zaprojektowano jako daszkowy o nachyleniu 2%.

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

### 2.4. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Remont istniejących nawierzchni jezdni odbędzie się poprzez rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni i podbudowy (wraz z obramowaniem) i wbudowanie następujących konstrukcji:

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni

- o warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 4cm
- o warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W 50/70 gr. 5cm
- o podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> 0/31,5 gr. 22cm

Wymaga się aby wtórny moduł odkształcenia E2 podłoża wynosił minimum 80 MPa.

#### Konstrukcja progów zwalniających

- o kostka betonowa wibroprasowana gr. 8cm
- o podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. min. 3cm
- o podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 20 - 30cm

### **Konstrukcja zjazdów do posesji, miejsc postojowych w granicach pasa drogowego**

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

### **Konstrukcja dojeżdż do furtek, chodników**

- o kostka betonowa wibroprasowana gr. 6cm
- o podsypka piaskowa gr. 3cm
- o podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 gr. 10cm
- o warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm

### **Konstrukcja pobocza z kostki betonowej o zwiększonej chłonności**

- o kostka bet. gr. 8 cm o zwiększonej chłonności (np. Libet Farmerska) fugi wypełnione grysem kamiennym frakcji 2-8mm
- o podsypka piaskowa gr. 3cm
- o geowłóknina Polyfelt TS20 lub równoważna
- o kruszywo łamane 0/63 gr. 15cm
- o warstwa odsączająca z piasku gr. 15cm

### **Pozostałe elementy konstrukcyjne**

- o Obramowanie jezdni oraz obramowanie zjazdów – opornik betonowy o wymiarach 12x25x100cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5cm i ławie betonowej C12/15 – przekrój ławy 0,04m<sup>2</sup>
- o Obramowanie dojeżdż do furtek, chodników, pobocza o zwiększonej chłonności – obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 3cm i ławie betonowej C12/15 – przekrój ławy 0,034m<sup>2</sup>

## **2.5.ORGANIZACJA RUCHU**

Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga zmiany (korekty) oznakowania poziomego bądź pionowego, nie mniej jednak ze względu na stan techniczny przewiduje się wymianę istniejących znaków pionowych.

## **2.6.ZALECENIA TECHNOLOGICZNE**

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

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. Szczególną ostrożność należy zachować podczas montażu urządzeń

bezpieczeństwa ruchu (np. słupków do znaków) których posadowienie w podłożu należy każdorazowo poprzedzić rozpoznaniem lokalizacji przyległych sieci uzbrojenia terenu.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody nie pokazane na planie sytuacyjnym i planszy NK (narady koordynacyjnej - dawniej ZUD) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Przed przystąpieniem do budowy należy również wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Prace należy prowadzić z uwzględnieniem zapisów opinii z NK.

W ramach robót Wykonawca usunie bądź przestawi drobne obiekty małej architektury, reklamy itp. nie związane z drogą a kolidujące z projektem których nie wykazano w dokumentacji. Nową ich lokalizację lub miejsce wywozu należy ustalić z Właścicielem i Zarządcą drogi.

Przed przystąpieniem do robót (wszystkich branż) należy dokonać inwentaryzacji obiektów budowlanych zlokalizowanych w bliskiej odległości od ulicy celem właściwego doboru technologii robót i sprzętu w odniesieniu do stanu technicznego i konstrukcji przyległych obiektów. Prace należy wykonywać w sposób nie powodujący negatywnych oddziaływań na przyległy teren i zlokalizowane na nim obiekty.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych konieczne będzie odwodnienie wykopów. Sposób odwodnienia należy dostosować do rzeczywistych potrzeb (pompowanie z wykopu lub igłofiltr). Należy zwrócić uwagę, aby przy ewentualnym pompowaniu wody z wykopu, robić to poprzez studzienki czerpalne. Wybór systemu odwodnienia wykopu winien być zatwierdzony przez Inspektora nadzoru. Wodę z pompowania odprowadzić poza obręb wykopu. Woda powinna zostać zmagazynowana na terenie budowy (np. w beczkownikach) i zagospodarowana np. w procesie układania i zagęszczania warstw konstrukcyjnych nawierzchni. W przypadku gdy Wykonawca zdecyduje o innym sposobie zagospodarowania wód, winien on uzyskać wszelkie zgody i pozwolenia wymagane przepisami.

Roboty zaleca się prowadzić w okresie statystycznie niskich opadów.

W trakcie prac sprzętu w pobliżu linii energetycznych należy linie czasowo wyłączyć. Hydranty, zasuwki wodociągowe, gazowe oraz włazy studzienek zlokalizowane w pasie drogowym należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych, elementy które uległy uszkodzeniu wymienić na pełnowartościowe. Hydranty nadziemne zlokalizowane w pasie jezdni i ciągu pieszym wymienić na podziemne. Włazy studni kanalizacyjnych i telekomunikacyjnych zlokalizowane w nawierzchni wymienić na typ ciężki.

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  $I_s \geq 1,0$ . W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów organicznych (humus) należy dokonać ich wymiany na grunt piaszczysty niewysadzinowy.

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 Państwowej Służby Geodezyjnej. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca robót dokona ich wznowienia we współpracy z właściwymi służbami.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi elementami graficznymi i opisowymi dokumentacji (wszystkie branże), nie tylko aby zapoznać się z robotami wchodzącymi w zakres jego branży, ale również aby poznać zagadnienia dotyczące wszystkich robót; w ten sposób będzie w stanie oszacować ogół wynikających z tego uwarunkowań wraz z ich oddziaływaniem na roboty leżące w zakresie jego branży.

Wykonawca winien szczegółowo zapoznać się z terenem, na którym mają być realizowane prace i warunkami budowy i znać wszelkie uwarunkowania związane z prowadzeniem prac i mieć pełną świadomość stopnia trudności zadania.

Po przejęciu placu budowy, wykonawca w ramach robót przygotowawczych winien niezwłocznie ( w terminie 7 dni od daty wprowadzenia na budowę) dokonać wytyczenia geodezyjnego wszystkich elementów projektowanych (wszystkie branże), zweryfikować ich wzajemne rozmieszczenie i odległości od obiektów istniejących. Wszelkie wątpliwości dotyczące usytuowania projektowanych obiektów winny być na tym etapie natychmiast zgłoszone Inspektorowi Nadzoru. W terminie 7 dni od daty wprowadzenia na budowę Wykonawca dokona również kontrolnych pomiarów wysokościowych istniejącego terenu oraz sieci podziemnych na stykach i włączeniach objętych przebudową. Wykonawca winien również, przed przystąpieniem do wyceny i złożeniem oferty, a także przed rozpoczęciem robót sprawdzić czy na terenie prac nie zaszły zmiany w zagospodarowaniu terenu i ukształtowaniu wysokościowym w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

## **2.7.ODWODNIENIE**

### **2.7.1.Opis systemu odwadniającego**

Poprzez odpowiednie dobranie spadków podłużnych i poprzecznych ulicy oraz pozostałych nawierzchni wodę opadową kieruje się do projektowanych wpustów deszczowych i korytek odwodnienia liniowego zlokalizowanych przy krawędzi pasów ruchu. Studzienki na których zamontowane będą wpusty deszczowe wyposażono w osadniki o głębokości 100cm pozwalające zatrzymać znaczną część zanieczyszczeń (piach i szlam). Następnie za pośrednictwem przykanalików woda zostanie odprowadzona do projektowanych studni chłonnych. System ten rozsączy wodę opadową w gruncie oraz zretencjonuje jej nadmiar w przypadku większego opadu. Prawidłowe działanie systemu jest możliwe dzięki korzystnym warunkom gruntowo-wodnym. Wykonana dokumentacja geotechniczna potwierdza że podłoże na terenie inwestycji zbudowane jest z piasków grubych, średnich i drobnych dla których przyjęto współczynnik przepuszczalności  $k_p=10^{-4}$  m/s. Wodę gruntową nawiercono na głębokości 2,60 – 3,20m.

### **2.7.2.Bilans wód opadowych**

Szczegółowe obliczenia dotyczące bilansu wód opadowych zostały przedstawione w operacie

wodnoprawnym.

Bilans wód opadowych przedstawia poniższa tabela:

Nr zlewni	Nr wpustu/korytka deszczowego	Nr studni chłonnej	Głębokość posad. studni chłonnej [m]	Głębokość czynna studni chłonnej [m]	Głębokość wody gruntowej [m]	Wielkość zlewni [m <sup>2</sup> ]	Ilość wody spływającej ze zlewni [l/s]	Ilość wody odprowadzanej do gruntu [l/s]	Wielkość opadu [m <sup>3</sup> ]	Pojemność zestawu [m <sup>3</sup> ]
1	k1, k2	Sch1, Sch2	2,00	1,35	2,70	550	3,80	2,54	3,40	4,77
2	w1, w2, w3, k3	Sch3 - Sch8	2,00	1,35	2,70	2022	14,00	7,60	12,60	14,31
3	k4, w4	Sch9, Sch10	2,00	1,35	3,30	697	5,90	3,80	5,30	7,07

Łączny miarodajny spływ deszczu  $Q = q \times F_c = 23,70$  l/s

Łączna ilość opadu deszczu  $V = 21,3$ m<sup>3</sup>

Łączna pojemność systemu studni chłonnych wynosi 26,15m<sup>3</sup>

Projektowany system odwadniający jest w stanie całkowicie zmagazynować i rozsączyć wody deszczowe.

#### 2.7.3.Skład projektowanego systemu odwadniającego

- o studzienki ściekowe żelbetowe z osadnikami średnicy 50cm i wpustami żeliwnymi klasy C250 – 4kpl (w1 – w4)
- o korytko deszczowe typu ACO Multiline V150 lub podobne z rusztem klasy C250 i ściankami czołowymi – 4 szt (k1 – k4)
- o studnie chłonne żelbetowe o średnicy 150cm z włazami żeliwnymi typu ciężkiego klasy D400 – 10kpl (Sch1 – Sch10)
- o przykanaliki z rur PVC SN 8kN/m średnicy 200mm – 17,5m
- o przykanaliki z rur PVC SN 8kN/m średnicy 160mm – 9,5m
- o kolano PVC SN 8kN/m średnicy 160mm – 4szt.

#### 2.7.4.Sposób zagospodarowania odpadów ściekowych

Odpady ujęte w osadniki będą wywożone na specjalnie przygotowane wysypiska. Czyszczenie osadników będzie następował minimum 2 razy do roku – po zakończeniu zimy i jesienią oraz po każdym deszczu nawalnym

#### 2.7.5.Technologia wykonania

Elementy odwodnienia należy montować w wykopie wąskoprzestrzennym z pełnym umocnieniem ścian wykopów wypraskami stalowymi.

Przewiduje się że urobek uzyskany z wykopu zostanie wykorzystany do zasyпки elementów odwodnienia.

Wszystkie elementy odwodnienia powinny być dostarczone na miejsce robót w stanie gotowym do wbudowania. Montaż powinien odbywać się przy użyciu żurawia.

Szczegóły wykonania poszczególnych elementów systemu pokazano w części graficznej opracowania.

Po wykonaniu robót montażowych należy dokonać opsytki warstwami grubości 20cm do poziomu 30cm ponad górną krawędź elementów odwodnienia, z zagęszczaniem ubijakami ręcznymi lub lekkim sprzętem mechanicznym. Grunt użyty do tego celu powinien być sypki, wolny od grud i kamieni, a zagęszczanie powinno być przeprowadzone ze szczególną ostrożnością. Grunt należy zagęszczać warstwami, równomiernie po obu stronach wykopu z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia ścian.

Po wykonaniu opsytki i kontroli wskaźników zagęszczenia należy przystąpić do wykonania zasyпки. Zasypkę wykonuje się do poziomu terenu warstwami grubości 20cm z jednoczesnym zagęszczaniem i rozbiórką ścian wykopu. Współczynnik zagęszczenia gruntu  $Is \geq 0,98$

Grunty rodzime należy odwieźć na wysypisko (opłatę za wysypisko ponosi Wykonawca robót).

Roboty zaleca się prowadzić w okresie statystycznie niskich opadów

W czasie prowadzenia robót teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy.

#### **2.7.6.Skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym**

Na podstawie Mapy do celów projektowych stwierdzono występowanie następujących skrzyżowań projektowanych elementów odwodnienia z uzbrojeniem terenu:

- kanalizacja sanitarna i wodociąg – przykanalik k1 – Sch1
- kanalizacja sanitarna i wodociąg – przykanalik w1 – Sch5
- gazociąg – przykanalik Sch5 – Sch6
- kanalizacja sanitarna i wodociąg – przykanalik k3 – Sch7
- kanalizacja sanitarna i wodociąg – przykanalik w4 – Sch9

W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

Przed przystąpieniem do budowy należy wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

Prace należy prowadzić z uwzględnieniem zapisów opinii ZUD.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na inne kable lub przewody (nie pokazane na planie zagospodarowania terenu lub planszy ZUD) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego gestora sieci.

#### **2.7.7.Odwodnienie wykopów**

W trakcie budowy należy prowadzić obserwację wykopów i o ile zajdzie taka konieczność wykonać odwodnienie poprzez zastosowanie sączków średnicy 100mm podłączonych do studzienek betonowych średnicy 0,6m o dł. 1,0m osadzonych w dnie wykopu. Rozstaw i ilość studni dobrać w zależności od ilości wody. Wodę odpompować wyłącznie ze studzienek czerpalnych, nie należy odpompowywać wody bezpośrednio z dna wykopu. Wodę z pompowania odprowadzić poza obręb wykopu.

### 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCENY BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

Nazwa i adres  
obiektu budowlanego: **PRZEBUDOWA ULICY GOŚCIŃCOWEJ W ŁOMIANKACH  
W ZAKRESIE REMONTU JEZDNI I PRZEBUDOWY  
ODWODNIENIA NA ODCINKU OD ULICY WIEJSKIEJ DO  
ULICY WIŚLANEJ**

Działki nr: **862/1, 862/2, 862/3, 862/4, 688 - obręb 0005**

Inwestor: **BURMISTRZ ŁOMIANEK  
UL. WARSZAWSKA 115,  
05-092 ŁOMIANKI**

Jednostka projektowa: **Biuro Inżynierskie JMP  
ul. Ołówkowa 1b/15  
05-800 Pruszków**

Stadium opracowania: **PROJEKT BUDOWLANY**

Branża: **DROGOWA I ODWODNIENIE**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	inż. Mariusz Jaciubek	LOD/0609/POOD/06	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Robert Zalewski	MAZ/0400/POOD/05	

Pruszków, styczeń 2019r.

### Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę ulicy Gościńcowej w zakresie remontu jezdni i przebudowy odwodnienia.

### Kolejność realizacji robót:

1. Roboty przygotowawcze: rozbiórka istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz ustalenie lokalizacji istniejącej infrastruktury technicznej (przekopy kontrolne)
2. Budowa odwodnienia: roboty ziemne, montaż studni chłonnych, wpustów, przykanalików.
3. Roboty ziemne związane z wykonaniem koryt pod nawierzchnie drogowe
4. Ustawienie oporników i obrzeży betonowych
5. Wykonanie warstw podbudowy nawierzchni
6. Ułożenie nawierzchni jezdni, zjazdów i opasek

W pasie drogowym zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna z przyłączami, sieć wodociągowa i gazowa z przyłączami, kable energetyczne, napowietrzna linia energetyczna, kable telefoniczne, napowietrzna linia telefoniczna – roboty wykonywane w pobliżu uzbrojenia, należy wykonać za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb.

### Przewidywane zagrożenia:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w pobliżu linii energetycznych – czasowo wyłączyć linię (pod nadzorem ZE) zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- głębokie wykopy – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- Miejsce zagrożeń – teren budowy
- Czas ich występowania – okres budowy

### Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż winien być prowadzony przez właściwe służby BHP mające stosowne uprawnienia.

### Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- właściwe oznakowanie robót na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu
- właściwe przeszkolenie BHP pracowników
- właściwe ubranie robocze
- sprawny sprzęt
- zapewnienie dojazdu do strefy robót
- w obrębie uzbrojenia, roboty realizować pod nadzorem właściwych branżowo służb
- właściwie wyposażona apteczka
- zapewnienie szybkiego kontaktu telefonicznego

- stały nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.

#### 4.Rysunki do Projektu Budowlanego

##### 4.1.Zestawienie rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rysunku	Nr strony
1	Plan orientacyjny	1	19
2	Projekt zagospodarowania terenu	2	20
3	Przekroje normalne	3	21
4	Profil podłużny	4	22

## II.CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

### 5. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że projekt przebudowy ulicy Gościńcowej w Łomiankach w zakresie remontu jezdni i przebudowy odwodnienia na odcinku od ulicy Włociańskiej do ulicy Wiejskiej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT inż. Mariusz Jaciubek

.....  
podpis

SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Robert Zalewski

.....  
podpis

Pruszków dn.14.01.2019 r.

## 6. KSERO UPRAWNIEŃ 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

*[Signature of Wacław Sawicki]*  
*[Signature of Zbigniew Cichoński]*  
*[Signature of 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.

## 7. KSERO UPRAWNIEN SPRAWDZAJĄCEGO



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 Pisz, 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:**

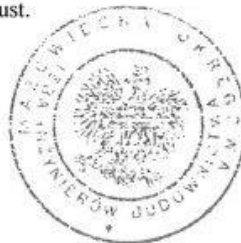
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**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. Śródkowa 45a  
05-816 Opacz Kolonia
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

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



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-QX2-71A-BD8 \*

Pan MARIUSZ JACIUBEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0160/07  
adres zamieszkania ul. KOPERNIKA 10/79, 05-800 PRUSZKÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-26 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



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



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-9TI-3B3-STs \***

Pan ROBERT ZDZISŁAW ZALEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0128/06  
adres zamieszkania ul. SŁOWIKÓW 18/20, 05-806 KOMORÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-19 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. 1430) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## 10.DECYZJE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I OPINIE

### Protokół z narady koordynacyjnej nr OD.6630.647.2018

OD.6630.647.2018

Starosta Warszawski Zachodni

Ożarów Mazowiecki, dn. 27.11.2018 r.

Znak sprawy: OD.6630.647.2018

#### ODPIS

#### PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

#### przeprowadzonej w dniach od 20.11.2018 r. do 27.11.2018 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	kratki ściekowe i studnie chłonne - odwodnienie ulicy
Lokalizacja:	Łomianki obr. 5 ul. Gościńcowa /dr.gm./ dz. ew. 862/1, 862/2 i 862/4.
Wnioskodawca:	BIURO INŻYNIERSKIE JMP MARIUSZ JACIUBEK ul. OŁÓWKOWA 1b/15, 05-800 Pruszków
Inwestor:	BURMISTRZ ŁOMIANEK ul. WARSZAWSKA 115, 05-092 Łomianki
Przewodniczący:	Marcin Rąbek
Miejsce narady:	-
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	12.11.2018 r.

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami


Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący Narady elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie	Marcin Rąbek
2	PGE Dystrybucja S.A. RE Legionowo elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Przedstawiciel Miasta i Gminy Łomianki elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	
4	PSG Sp. z o.o. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.	Paweł Bieńkowski
5	Regionalne Centrum Informatyki Warszawa elektroniczny	Bez uwag.	Ewa Kaczmarek
6	Wydz. Arch. i Bud. elektroniczny	Bez uwag	Marzena Narewska
7	ZWIŁ Łomianki elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Strona 1 z 2

OD.6630.647.2018

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

Z up. STAROSTY  
  
inż. Marcin Rabek  
Przewodniczący  
narady koordynacyjnej

.....  
Podpis przewodniczącego narady

**POUCZENIE:**

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

Strona 2 z 2



## Pozwolenie wodnoprawne z dnia 17 grudnia 2010 r.

• JAROSTA  
WARSZAWSKI ZACHODNI  
z siedzibą  
w Ożarowie Mazowieckim  
OŚ.6223-84/10

Ożarów Mazowiecki, dnia 17 grudnia 2010r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), art. 140 ust. 1, art. 122 ust. 1 pkt 1 i 3, w związku z art. 37 pkt 2 ustawy z dn. 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* (Dz. U. z 2005r., Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Gminy Łomianki reprezentowanej przez Pana Mariusza Jaciubek w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz wprowadzanie do ziemi ścieków opadowych z odcinka ulicy Gościńcowej w Łomiankach

### orzekam

A.I. Udzielam Gminie Łomianki z siedzibą w Łomiankach przy ul. Warszawskiej 115 pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych tj. studni chłonnych zgodnie z poniższym zestawieniem:

Lp	Oznaczenie urządzenia wodnego	Parametry urządzenia wodnego		Lokalizacja	
		średnica [m]	głębokość [m]	nr ew. działki	obręb
1.	Sch1	1,5	2,0	862/1	0005 Łomianki
2.	Sch2			862/4	
3.	Sch3				
4.	Sch4				
5.	Sch5				
6.	Sch6				
7.	Sch7				
8.	Sch8				
9.	Sch9				
10.	Sch10			1072/1	
11.	Sch11				
12.	Sch12				
13.	Sch13				
14.	Sch14				
15.	Sch15				
16.	Sch16				
17.	Sch17				
18.	Sch18				
19.	Sch19			1072/6	
20.	Sch20				

II. Pozwolenia wodnoprawnego udziela się z zastrzeżeniem spełnienia następującego warunku:

Urządzenia wodne wykonać zgodnie z dokumentacją pt. „Operat wodnoprawny. Przebudowa ulicy Gościńcowej w Łomiankach.” oprac. listopad 2010r.

**B.I.** Udzielam Gminie Łomianki z siedzibą przy ul. Warszawskiej 115 w Łomiankach pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie do ziemi, za pośrednictwem 20 szt. studni chłonnych, ścieków opadowych z ul. Gościńcowej na odcinku od ul. Wiślanej do ul. Włociańskiej w Łomiankach (zlewnia 0,633 ha), w ilości nieprzekraczającej 45,3 l/s.

**II.** Pozwolenia wodnoprawnego udziela się z zastrzeżeniem spełnienia następujących warunków:

1. Utrzymywania w należyтым stanie czystości terenu, z którego są odprowadzane ścieki opadowe.
2. Utrzymywania urządzeń do wprowadzania ścieków do ziemi w odpowiednim stanie technicznym i eksploatacyjnym.

**III.** Pozwolenia wodnoprawnego udziela się na czas określony tj. do dnia 16 grudnia 2020 roku.

#### Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 8 listopada 2010r. Gmina Łomianki reprezentowana przez Pana Mariusza Jaciubek zwróciła się do Starosty Warszawskiego Zachodniego o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz na wprowadzanie do ziemi ścieków opadowych z odcinka ulicy Gościńcowej w Łomiankach. Przy wniosku strona przedłożyła dokumenty wyszczególnione w art. 131 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* (Dz. U. z 2005r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.).

Z materiałów przedłożonych przy wniosku wynika, że w związku z modernizacją ul. Gościńcowej na odcinku od ul. Wiślanej do ul. Włociańskiej w Łomiankach zaprojektowano wykonanie studni chłonnych w celu wprowadzenia ścieków opadowych do ziemi. Ścieki opadowe przed wprowadzeniem do ziemi zostaną podczyszczone w studzienkach osadnikowych.

Studnie chłonne stanowią urządzenia służące korzystaniu z wód czyli zgodnie z art. 9 ust. 1 pkt 19 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* są to urządzenia wodne. Na wykonanie urządzeń wodnych zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 3 ww. ustawy wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Wprowadzanie ścieków do ziemi zgodnie z art. 37 ww. ustawy jest szczególnym korzystaniem z wód. Zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt 1 na szczególne korzystanie z wód wymagane jest pozwolenie wodnoprawne. Zgodnie z art. 140 ust.1 w/w ustawy organem właściwym do wydania niniejszych pozwoleń wodnoprawnych jest starosta.

Stosownie do treści § 19 ust. 2 w związku § 19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 z 2006r., poz. 984), niniejszą decyzją nie ustalono dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach opadowych z drogi gminnej.

Stosownie do treści art. 127 ust. 6 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* informację o wszczęciu postępowania o wydanie pozwolenia wodnoprawnego podano do publicznej wiadomości. Pismem z dnia 23 listopada 2010r. zawiadomiono Strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie oraz o możliwości wnoszenia uwag i zastrzeżeń. Strony postępowania nie wniosły żadnych zastrzeżeń. Prze wydaniem decyzji pismem z dnia 2 grudnia 2010r. poinformowano Strony o możliwości zapoznania się z materiałami oraz wypowiedzenia co do zebranych dowodów i materiałów.

Zgodnie z treścią art. 127 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - *Prawo wodne* pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków opadowych do ziemi wydano na czas określony – nie dłuższy niż 10 lat. Stosownie do treści art. 127 ust. 5 w/w ustawy nie ustalono czasu obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych.

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji służy Stronom odwołanie za pośrednictwem Starosty Warszawskiego Zachodniego  
do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, ul. Zarzecz 13 b, 03-194 Warszawa w  
terminie 14 dni od daty otrzymania.



z up. STAROSTY

*Kryszyna Szulc*  
Naczelnik Wydziału  
Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

Otrzymują:

1. Gmina Łomianki  
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki  
reprezentowana przez  
Pana Mariusza Jaciubek  
ul. Kopernika 10/79, 05-800 Pruszków
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie  
Zarząd Zlewni Wisły Mazowieckiej w Warszawie  
ul. Zarzecz 13b, 03-194 Warszawa  
wraz z 1 egz. operatu wodnoprawnego
3. a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie  
Departament Opłat Środowiskowych  
ul. Skoczylasa 4, 03-469 Warszawa

Informacja:

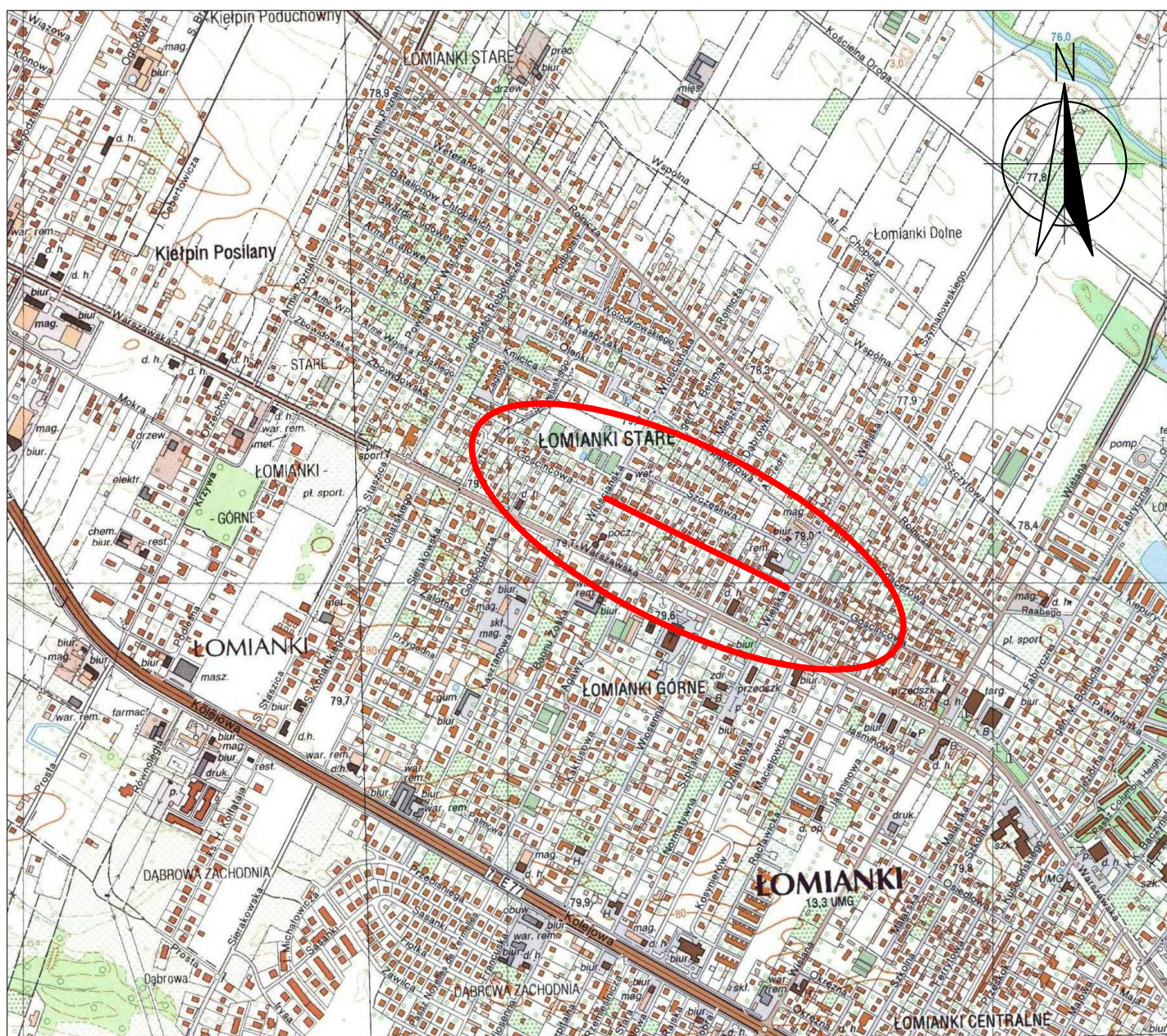
- I. Zgodnie z art. 123 ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- II. Stosownie do zapisu art. 135 ust. 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych wygasa, jeżeli jego realizacja nie zostanie rozpoczęta w ciągu dwóch lat od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne.



ZWOLNIONE OD OPŁATY SKARBOWEJ  
zgodnie z art. 7 pkt 3  
ustawy z dnia 16 listopada 2006r.  
o opłacie skarbowej  
(Dz. U. z 2006r., Nr 225, pozycja 1635 z późn. zm.)

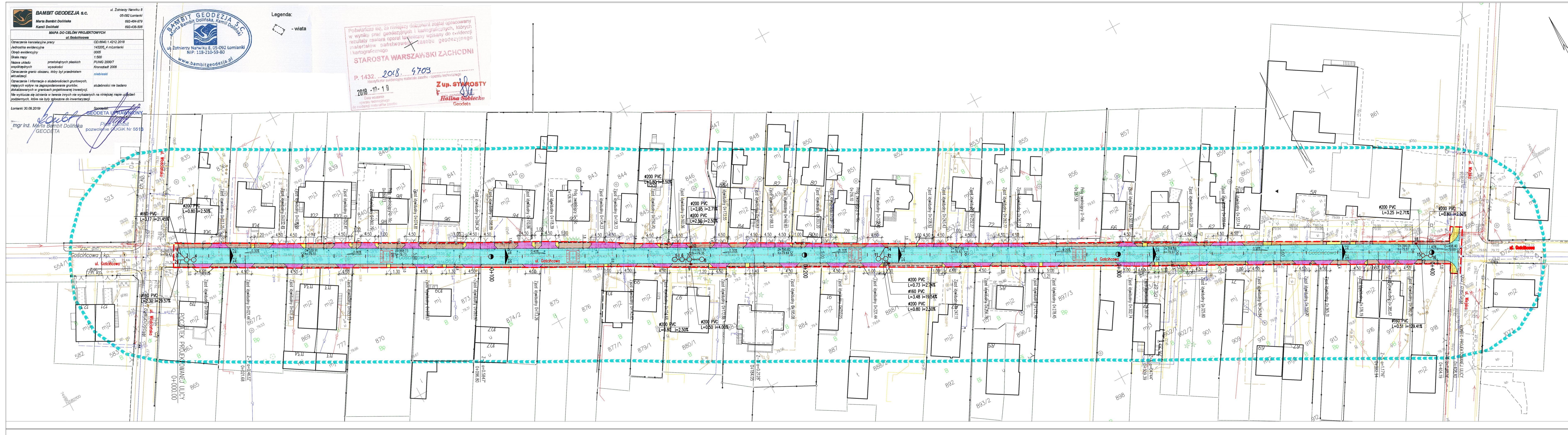
PODINSPEKTOR

*(imię i nazwisko, stanowisko służbowe)*

*mgr inż. Małgorzata Osińska*



Inwestor		 <b>Burmistrz Łomianek</b> ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki tel. (022) 768 63 24 fax: (022) 768 63 02 e-mail: umig@lomianki.pl; www.lomianki.pl	
Jednostka projektowa		 <b>Biuro inżynierskie JMP Mariusz Jaciubek</b> ul. Ołówkowa 1b/15 05-800 Pruszków tel: 502 260 577, e-mail: mariusz.jaciubek@gmail.com	
Nazwa zamierzenia budowlanego <b>PRZEBUDOWA ULICY GOŚCINCOWEJ W ŁOMIANKACH W ZAKRESIE REMONTU JEZDNI I PRZEBUDOWY ODWODNIENIA NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIAŃSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ</b>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego <b>DROGA GMINNA – ULICA GOŚCINCOWA W ŁOMIANKACH, NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIAŃSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ, POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI</b>			
Stadium		Branża	Tom
PROJEKT BUDOWLANY		DROGOWA	
Projektant	inż. Mariusz Jaciubek	Specjalność i nr uprawnień drogowa LOD/0609/P00D/06	Podpis
Opracował			STYCZEŃ 2019
Projektant sprawdzający	mgr inż. Robert Zalewski	Specjalność i nr uprawnień drogowa MAZ/0400/P00D/05	Podpis
Nazwa rysunku		Nr rys.	Nr strony
PLAN ORIENTACYJNY		1	



**BAMBIT GEODEZJA s.c.**  
ul. Zohierzy Narwiku 8  
05-092 Łomianki  
502-454-970  
602-438-500

**MARIA BAMBIT DOŁIŃSKA**  
Kamili Dołińska

**MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH**  
ul. Gościńcowa

Oznaczenie kancelaryjne pracy: 00.000.1.4212.2018  
Jednostka ewidencyjna: 143205\_4 mŁomianki  
Ciepłota ewidencyjna: 0005  
Skala mapy: 1:500  
Nazwa układu: prostokątny płaskich  
współrzędnych: PUWG 2000/7  
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: niebieski

Oznaczenie i informacje o studniach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie terenu, wskazanych w granicach projektowanej inwestycji. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Łomianki 30.09.2018r.

**mgr inż. Maria Bambit Dołińska**  
GEODETA

**mgr inż. Piotr Bambit**  
pozwolenie GUGiK Nr 5513  
GEODETA



**Legenda:**

- Wiata

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowej zasoby geodezyjnego i kartograficznego

**STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI**

P. 1432... 2018... 4705

2018-10-19

**Z up. starosty**  
**Halina Sobiecka**  
Geodeta

- 1 Korytko V 150 - 20.0 k1
- 2 Korytko V 150 - 20.0 k2
- 3 St. chłonna Ø150 Sch1
- 4 St. chłonna Ø150 Sch2
- 5 St. chłonna Ø150 Sch3
- 6 St. chłonna Ø150 Sch4
- 7 St. chłonna Ø150 Sch5
- 8 St. chłonna Ø150 Sch6
- 9 St. ściek Ø50 w2
- 10 St. ściek Ø50 w1
- 11 St. chłonna Ø150 Sch7
- 12 St. chłonna Ø150 Sch8
- 13 St. ściek Ø50 w3
- 14 Korytko V 150 - 20.0 k3
- 15 St. chłonna Ø150 Sch9
- 16 St. chłonna Ø150 Sch10
- 17 Korytko V 150 - 20.0 k4
- 18 St. ściek Ø50 w4

**LEGENDA**

- REMONT NAWIERZCHNI JEZDNI Z BETONU ASFALTOWEGO
- REMONT NAWIERZCHNI ZIAZDÓW Z KOSTKI BETONOWEJ
- REMONT NAWIERZCHNI CHODNIKA Z KOSTKI BETONOWEJ
- REMONT NAWIERZCHNI OPASEK (POBOCZY) Z KOSTKI BETONOWEJ O ZWIĘKSZONEJ CHŁONNOŚCI NP. LIBET FARMERSKA
- REMONT NAWIERZCHNI MIEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BETONOWEJ
- OPORKI WTOPIONY
- OBRIŻE
- TEREN ZAKRESU ROBÓT
- SYSTEM ODWODNIENIA
- REMONT ISTNIEJĄCYCH PROGÓW ZWALNIAJĄCYCH

Investor: **Burmistrz Łomianek**  
ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki  
tel. (022) 768 63 24 fax: (022) 768 63 02  
e-mail: umig@lomianki.pl; www.lomianki.pl

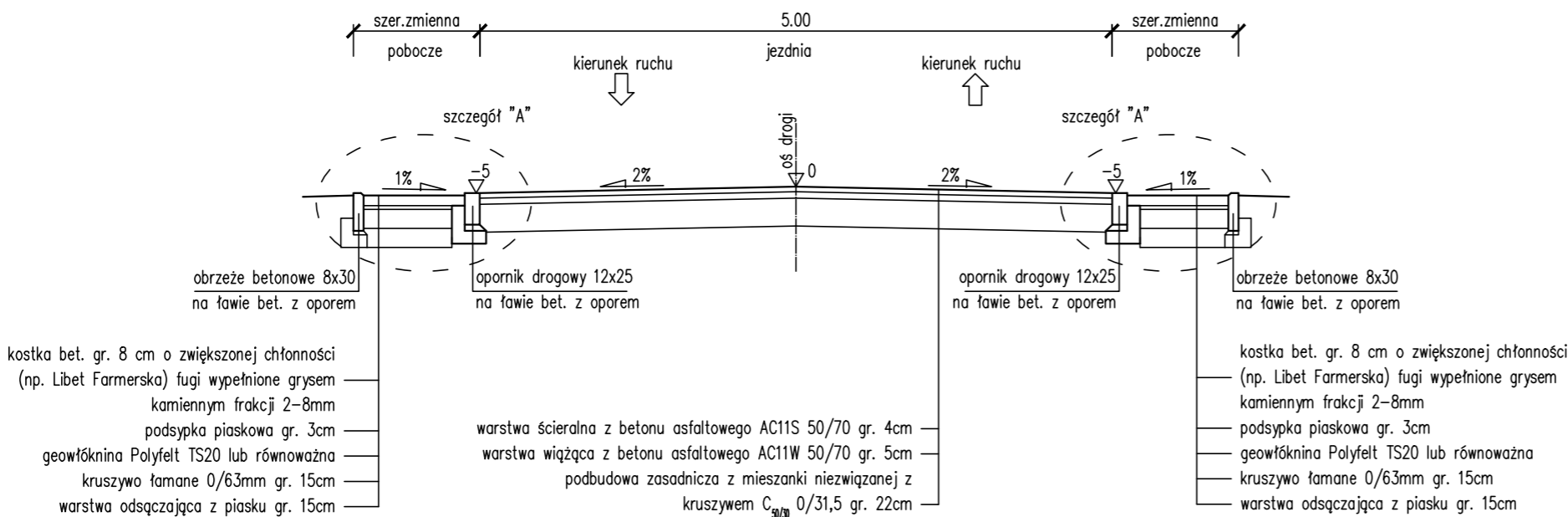
Jednostka projektowa: **Biuro Inżynierskie J&P Mariusz Jaciubek**  
ul. Ołkowska 1b/15 05-800 Pruszków  
tel: 502 260 577  
e-mail: mariusz.jaciubek@gmail.com

Nazwa przedsięwzięcia: **PRZEBUDOWA ULICY GOŚCINCOWEJ W ŁOMIANKACH W ZAKRESIE REMONTU JEZDNI I PRZEBUDOWY ODWODNIENIA NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIANSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ**

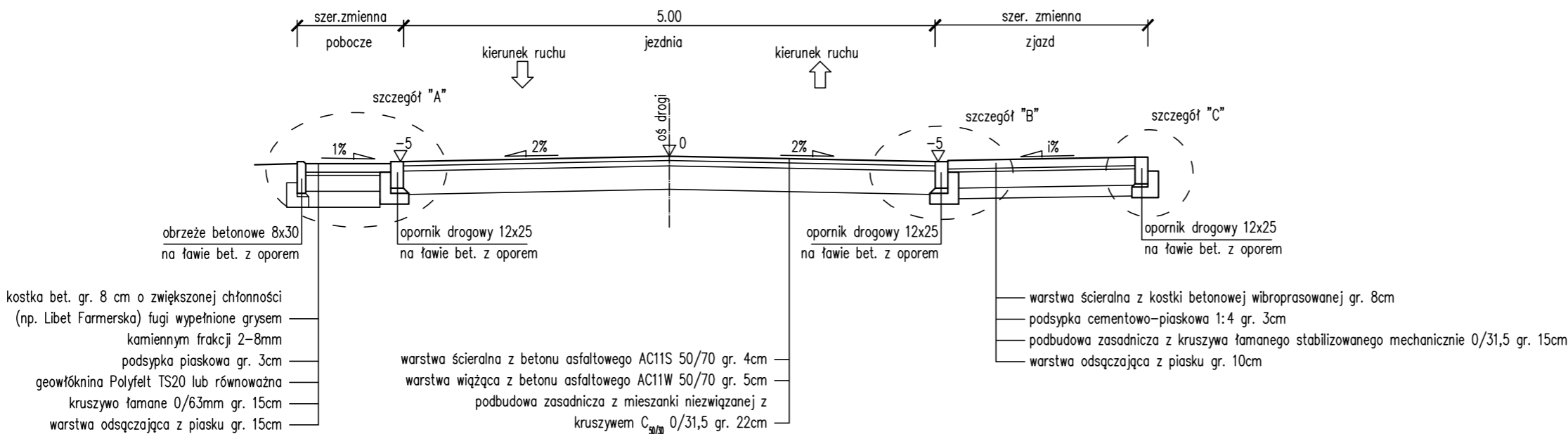
Nazwa i adres obiektu budowlanego: **DROGA GMINNA - ULICA GOŚCINCOWA W ŁOMIANKACH, NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIANSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ, POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI**



PROJEKT BUDOWLANY		DROGOWA		Tom	
Projektant	inż. Mariusz Jaciubek	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	Data	STYCZEŃ 2019
Opracował	mgr inż. Robert Zalewski	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	Skala	1:500
Projektant, sprawdzający	mgr inż. Robert Zalewski	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	Nr rys.	Nr strony
Nazwa rysunku: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>				2	

PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1

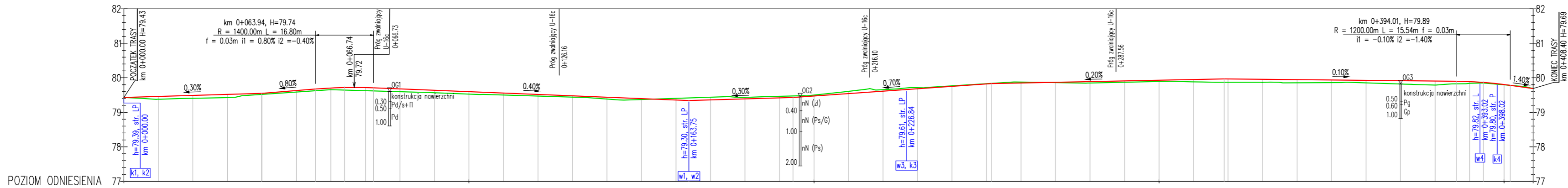


PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2



Inwestor	 <b>Burmistrz Łomianek</b> ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki tel. (022) 768 63 24 fax: (022) 768 63 02 e-mail: umig@lomianki.pl; www.lomianki.pl		
Jednostka projektowa	 <b>Biuro inżynierskie JMP Mariusz Jaciubek</b> ul. Olówkowa 1b/15 05-800 Pruszków tel: 502 260 577, e-mail: mariusz.jaciubek@gmail.com		
Nazwa zamierzenia budowlanego <b>PRZEBUDOWA ULICY GOŚCINCOWEJ W ŁOMIANKACH W ZAKRESIE REMONTU JEZDNI I PRZEBUDOWY ODWODNIENIA NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIAŃSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ</b>			
Nazwa i adres obiektu budowlanego <b>DROGA GMINNA – ULICA GOŚCINCOWA W ŁOMIANKACH, NA ODCINKU OD ULICY WŁOŚCIAŃSKIEJ DO ULICY WIEJSKIEJ, POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI</b>			
Stadium		Branża	Tom
PROJEKT BUDOWLANY		DROGOWA	
Projektant inż. Mariusz Jaciubek		Specjalność i nr uprawnień drogowa LOD/0609/POOD/06	Podpis
Opracował			Podpis
Projektant sprawdzający mgr inż. Robert Zalewski		Specjalność i nr uprawnień drogowa MAZ/0400/POOD/05	Podpis
Nazwa rysunku		Nr rys.	Nr strony
PRZEKROJE NORMALNE		3	

ul. Gościńcowa km 0+000.00 – 0+408.40



RZĘDNE PROJEKTOWANE	79.43	79.46	79.49	79.52	79.55	79.58	79.61	79.64	79.67	79.70	79.73	79.76	79.79	79.82	79.85	79.88	79.91	79.94	79.97	79.99	80.00	80.01	80.02	80.03	80.04	80.05	80.06	80.07	80.08	80.09	80.10	80.11	80.12	80.13	80.14	80.15	80.16	80.17	80.18	80.19	80.20	80.21	80.22	80.23	80.24	80.25	80.26	80.27	80.28	80.29	80.30	80.31	80.32	80.33	80.34	80.35	80.36	80.37	80.38	80.39	80.40	80.41	80.42	80.43	80.44	80.45	80.46	80.47	80.48	80.49	80.50	80.51	80.52	80.53	80.54	80.55	80.56	80.57	80.58	80.59	80.60	80.61	80.62	80.63	80.64	80.65	80.66	80.67	80.68	80.69	80.70	80.71	80.72	80.73	80.74	80.75	80.76	80.77	80.78	80.79	80.80	80.81	80.82	80.83	80.84	80.85	80.86	80.87	80.88	80.89	80.90	80.91	80.92	80.93	80.94	80.95	80.96	80.97	80.98	80.99	81.00	81.01	81.02	81.03	81.04	81.05	81.06	81.07	81.08	81.09	81.10	81.11	81.12	81.13	81.14	81.15	81.16	81.17	81.18	81.19	81.20	81.21	81.22	81.23	81.24	81.25	81.26	81.27	81.28	81.29	81.30	81.31	81.32	81.33	81.34	81.35	81.36	81.37	81.38	81.39	81.40	81.41	81.42	81.43	81.44	81.45	81.46	81.47	81.48	81.49	81.50	81.51	81.52	81.53	81.54	81.55	81.56	81.57	81.58	81.59	81.60	81.61	81.62	81.63	81.64	81.65	81.66	81.67	81.68	81.69	81.70	81.71	81.72	81.73	81.74	81.75	81.76	81.77	81.78	81.79	81.80	81.81	81.82	81.83	81.84	81.85	81.86	81.87	81.88	81.89	81.90	81.91	81.92	81.93	81.94	81.95	81.96	81.97	81.98	81.99	82.00	82.01	82.02	82.03	82.04	82.05	82.06	82.07	82.08	82.09	82.10	82.11	82.12	82.13	82.14	82.15	82.16	82.17	82.18	82.19	82.20	82.21	82.22	82.23	82.24	82.25	82.26	82.27	82.28	82.29	82.30	82.31	82.32	82.33	82.34	82.35	82.36	82.37	82.38	82.39	82.40	82.41	82.42	82.43	82.44	82.45	82.46	82.47	82.48	82.49	82.50	82.51	82.52	82.53	82.54	82.55	82.56	82.57	82.58	82.59	82.60	82.61	82.62	82.63	82.64	82.65	82.66	82.67	82.68	82.69	82.70	82.71	82.72	82.73	82.74	82.75	82.76	82.77	82.78	82.79	82.80	82.81	82.82	82.83	82.84	82.85	82.86	82.87	82.88	82.89	82.90	82.91	82.92	82.93	82.94	82.95	82.96	82.97	82.98	82.99	83.00	83.01	83.02	83.03	83.04	83.05	83.06	83.07	83.08	83.09	83.10	83.11	83.12	83.13	83.14	83.15	83.16	83.17	83.18	83.19	83.20	83.21	83.22	83.23	83.24	83.25	83.26	83.27	83.28	83.29	83.30	83.31	83.32	83.33	83.34	83.35	83.36	83.37	83.38	83.39	83.40	83.41	83.42	83.43	83.44	83.45	83.46	83.47	83.48	83.49	83.50	83.51	83.52	83.53	83.54	83.55	83.56	83.57	83.58	83.59	83.60	83.61	83.62	83.63	83.64	83.65	83.66	83.67	83.68	83.69	83.70	83.71	83.72	83.73	83.74	83.75	83.76	83.77	83.78	83.79	83.80	83.81	83.82	83.83	83.84	83.85	83.86	83.87	83.88	83.89	83.90	83.91	83.92	83.93	83.94	83.95	83.96	83.97	83.98	83.99	84.00	84.01	84.02	84.03	84.04	84.05	84.06	84.07	84.08	84.09	84.10	84.11	84.12	84.13	84.14	84.15	84.16	84.17	84.18	84.19	84.20	84.21	84.22	84.23	84.24	84.25	84.26	84.27	84.28	84.29	84.30	84.31	84.32	84.33	84.34	84.35	84.36	84.37	84.38	84.39	84.40	84.41	84.42	84.43	84.44	84.45	84.46	84.47	84.48	84.49	84.50	84.51	84.52	84.53	84.54	84.55	84.56	84.57	84.58	84.59	84.60	84.61	84.62	84.63	84.64	84.65	84.66	84.67	84.68	84.69	84.70	84.71	84.72	84.73	84.74	84.75	84.76	84.77	84.78	84.79	84.80	84.81	84.82	84.83	84.84	84.85	84.86	84.87	84.88	84.89	84.90	84.91	84.92	84.93	84.94	84.95	84.96	84.97	84.98	84.99	85.00	85.01	85.02	85.03	85.04	85.05	85.06	85.07	85.08	85.09	85.10	85.11	85.12	85.13	85.14	85.15	85.16	85.17	85.18	85.19	85.20	85.21	85.22	85.23	85.24	85.25	85.26	85.27	85.28	85.29	85.30	85.31	85.32	85.33	85.34	85.35	85.36	85.37	85.38	85.39	85.40	85.41	85.42	85.43	85.44	85.45	85.46	85.47	85.48	85.49	85.50	85.51	85.52	85.53	85.54	85.55	85.56	85.57	85.58	85.59	85.60	85.61	85.62	85.63	85.64	85.65	85.66	85.67	85.68	85.69	85.70	85.71	85.72	85.73	85.74	85.75	85.76	85.77	85.78	85.79	85.80	85.81	85.82	85.83	85.84	85.85	85.86	85.87	85.88	85.89	85.90	85.91	85.92	85.93	85.94	85.95	85.96	85.97	85.98	85.99	86.00	86.01	86.02	86.03	86.04	86.05	86.06	86.07	86.08	86.09	86.10	86.11	86.12	86.13	86.14	86.15	86.16	86.17	86.18	86.19	86.20	86.21	86.22	86.23	86.24	86.25	86.26	86.27	86.28	86.29	86.30	86.31	86.32	86.33	86.34	86.35	86.36	86.37	86.38	86.39	86.40	86.41	86.42	86.43	86.44	86.45	86.46	86.47	86.48	86.49	86.50	86.51	86.52	86.53	86.54	86.55	86.56	86.57	86.58	86.59	86.60	86.61	86.62	86.63	86.64	86.65	86.66	86.67	86.68	86.69	86.70	86.71	86.72	86.73	86.74	86.75	86.76	86.77	86.78	86.79	86.80	86.81	86.82	86.83	86.84	86.85	86.86	86.87	86.88	86.89	86.90	86.91	86.92	86.93	86.94	86.95	86.96	86.97	86.98	86.99	87.00	87.01	87.02	87.03	87.04	87.05	87.06	87.07	87.08	87.09	87.10	87.11	87.12	87.13	87.14	87.15	87.16	87.17	87.18	87.19	87.20	87.21	87.22	87.23	87.24	87.25	87.26	87.27	87.28	87.29	87.30	87.31	87.32	87.33	87.34	87.35	87.36	87.37	87.38	87.39	87.40	87.41	87.42	87.43	87.44	87.45	87.46	87.47	87.48	87.49	87.50	87.51	87.52	87.53	87.54	87.55	87.56	87.57	87.58	87.59	87.60	87.61	87.62	87.63	87.64	87.65	87.66	87.67	87.68	87.69	87.70	87.71	87.72	87.73	87.74	87.75	87.76	87.77	87.78	87.79	87.80	87.81	87.82	87.83	87.84	87.85	87.86	87.87	87.88	87.89	87.90	87.91	87.92	87.93	87.94	87.95	87.96	87.97	87.98	87.99	88.00	88.01	88.02	88.03	88.04	88.05	88.06	88.07	88.08	88.09	88.10	88.11	88.12	88.13	88.14	88.15	88.16	88.17	88.18	88.19	88.20	88.21	88.22	88.23	88.24	88.25	88.26	88.27	88.28	88.29	88.30	88.31	88.32	88.33	88.34	88.35	88.36	88.37	88.38	88.39	88.40	88.41	88.42	88.43	88.44	88.45	88.46	88.47	88.48	88.49	88.50	88.51	88.52	88.53	88.54	88.55	88.56	88.57	88.58	88.59	88.60	88.61	88.62	88.63	88.64	88.65	88.66	88.67	88.68	88.69	88.70	88.71	88.72	88.73	88.74	88.75	88.76	88.77	88.78	88.79	88.80	88.81	88.82	88.83	88.84	88.85	88.86	88.87	88.88	88.89	88.90	88.91	88.92	88.93	88.94	88.95	88.96	88.97	88.98	88.99	89.00	89.01	89.02	89.03	89.04	89.05	89.06	89.07	89.08	89.09	89.10	89.11	89.12	89.13	89.14	89.15	89.16	89.17	89.18	89.19	89.20	89.21	89.22	89.23	89.24	89.25	89.26	89.27	89.28	89.29	89.30	89.31	89.32	89.33	89.34	89.35	89.36	89.37	89.38	89.39	89.40	89.41	89.42	89.43	89.44	89.45	89.46	89.47	89.48	89.49	89.50	89.51	89.52	89.53	89.54	89.55	89.56	89.57	89.58	89.59	89.60	89.61	89.62	89.63	89.64	89.65	89.66	89.67	89.68	89.69	89.70	89.71	89.72	89.73	89.74	89.75	89.76	89.77	89.78	89.79	89.80	89.81	89.82	89.83	89.84	89.85	89.86	89.87	89.88	89.89	89.90	89.91	89.92	89.93	89.94	89.95	89.96	89.97	89.98	89.99	90.00	90.01	90.02	90.03	90.04	90.05	90.06	90.07	90.08	90.09	90.10	90.11	90.12	90.13	90.14	90.15	90.16	90.17	90.18	90.19	90.20	90.21	90.22	90.23	90.24	90.25	90.26	90.27	90.28	90.29	90.30	90.31	90.32	90.33	90.34	90.35	90.36	90.37	90.38	90.39	90.40	90.41	90.42	90.43	90.44	90.45	90.46	90.47	90.48	90.49	90.50	90.51	90.52	90.53	90.54	90.55	90.56	90.57	90.58	90.59	90.60	90.61	90.62	90.63	90.64	90.65	90.66	90.67	90.68	90.69	90.70	90.71	90.72	90.73	90.74	90.75	90.76	90.77	90.78	90.79	90.80	90.81	90.82	90.83	90.84	90.85	90.86	90.87	90.88	90.89	90.90	90.91	90.92	90.93	90.94	90.95	90.96	90.97	90.98	90.99	91.00	91.01	91.02	91.03	91.04	91.05	91.06	91.07	91.08	91.09	91.10	91.11	91.12	91.13	91.14	91.15	91.16	91.17	91.18	91.19	91.20	91.21	91.22	91.23	91.24	91.25	91.26	91.27	91.28	91.29	91.30	91.31	91.32	91.33	91.34	91.35	91.36	91.37	91.38	91.39	91.40	91.41	91.42	91.43	91.44	91.45	91.46	91.47	91.48	91.49	91.50	91.51	91.52	91.53	91.54	91.55	91.56	91.57	91.58	91.59	91.60	91.61	91.62	91.63	91.64	91.6
---------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------