



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <p><b>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka</b> ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów <a href="http://www.buibm.pl">www.buibm.pl</a>, <a href="mailto:biuro@buibm.pl">biuro@buibm.pl</a> tel./fax: 22 787 46 23</p>
INWESTYCJA	<b>Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiej w Ząbkach</b>
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	<b>IV, XXV, XXVI</b>
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>Droga gminna ul. Łabędzia</b>
LOKALIZACJA	<p><b>Jednostka Ewidencyjna: 143403_1, Ząbki</b></p> <p><b>Obręb: 03-20</b></p> <p><b>Działki nr. ewid.: 6/16, 16/2, 7/15, 7/14, 11, 7/6, 7/17</b></p>
INWESTOR	<p><b>Burmistrz Miasta Ząbki</b> ul. Wojska Polskiego 10 05-091 Ząbki</p>
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
<p><b>Spis zawartości projektu budowlanego</b></p> <p><b>1. Projekt zagospodarowania terenu</b></p> <p><b>2. Projekt architektoniczno-budowlany</b></p> <p><b>3. Załączniki</b></p>	
<p>Sierpień 2021 r. <span style="float: right;">Egz. nr . . .</span></p>	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			<b>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Maletka</b> ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów <a href="http://www.buibm.pl">www.buibm.pl</a> , <a href="mailto:biuro@buibm.pl">biuro@buibm.pl</a> tel./fax: 22 787 46 23
INWESTYCJA	<b>Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiey w Żąbkach</b>		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	<b>IV, XXV, XXVI</b>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>Droga gminna ul. Łabędzia</b>		
LOKALIZACJA	<b>Jednostka Ewidencyjna: 143403_1, Żąbki</b> <b>Obręb: 03-20</b> <b>Działki nr. ewid.: 6/16, 16/2, 7/15, 7/14, 11, 7/6, 7/17</b>		
INWESTOR	<b>Burmistrz Miasta Żąbki</b> ul. Wojska Polskiego 10 05-091 Żąbki		
FAZA	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>		
BRANŻA	Projektował	Sprawdził	
DROGOWA	<b>mgr inż. Bartłomiej Maletka</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>MAZ/0405/ /10</b>	<b>mgr inż. Krzysztof Suliga</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>83/DOŚ/12</b>	
<b>SANITARNA</b> (kanalizacja deszczowa)	<b>mgr inż. Mariusz Skruszeniec</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr <b>Wa-120/02</b>	<b>mgr inż. Wojciech Barański</b> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych nr <b>St-359/88</b>	
OPRACOWAŁ	<b>Adam Kaim</b>		
Sierpień 2021 r.		Egz. nr . . .	

# **SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ OPISOWA	3
1 Podstawa opracowania	4
2 Cel i zakres inwestycji	4
3 Lokalizacja	4
4 Istniejące zagospodarowanie terenu	4
5 Projektowane zagospodarowanie terenu	4
6 Zasięg oddziaływania	5
7 Roboty rozbiórkowe	5
8 Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i inne informacje	5
9 Dostęp dla osób niepełnosprawnych	6
10 Rejestr zabytków	6
11 Wpływ eksploatacji górniczej	6
12 Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia	6
13 Inne dane wynikające ze specyfiki obiektu lub robót	6
14 Występowanie gruntów leśnych	6
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1 Podstawa opracowania**

Podstawę do opracowania stanowiły:

- umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy techniczno-budowlane,
- wizja lokalna w terenie,
- opinia geotechniczna.

## **2 Cel i zakres inwestycji**

Inwestycja obejmuje budowę drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianie w Ząbkach. Roboty budowlane obejmują budowę jezdni, chodników, budowę i przebudowę zjazdów, elementów bezpieczeństwa ruchu, urządzeń odwadniających w postaci kanalizacji deszczowej.

## **3 Lokalizacja**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, na terenie gminy Ząbki, w miejscowości Ząbki w istniejącym pasie drogowym ul. Łabędziej.

Prace budowlane przewidziano do wykonania na działkach ewidencyjnych wymienionych na stronie tytułowej.

## **4 Istniejące zagospodarowanie terenu**

Ulica Łabędzia to droga gminna klasy D. Droga została objęta opracowaniem na odcinku od ul. Bocianie w Ząbkach do ślepego zakończenia. Droga biegnie przez teren zabudowany (zabudowa mieszkaniowa, jednorodzinna) i tereny niezagospodarowane obsługując przyległe posesje za pomocą zjazdów. Ulica posiada oświetlenie uliczne. W obrębie ulicy występuje nieliczna zieleń w postaci drzew, krzewów, trawników.

W granicach pasa drogowego na terenie objętym inwestycją znajduje się sieć sanitarna, wodociągowa, gazociągowa, teletechniczna i elektroenergetyczna.

## **5 Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **Drogowe elementy zagospodarowania terenu**

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- budowę jezdni, chodników,
- budowę/przebudowę zjazdów,
- budowę odwodnienia w postaci sieci kanalizacji deszczowej,
- budowę kanałów technologicznych,
- humusowanie z obsianiem trawą niezagospodarowanego terenu pasa drogowego,
- wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego wg projektu stałej organizacji ruchu.

## **Urządzenia odwadniające**

W ramach inwestycji zostanie wybudowany kolektor kanalizacji deszczowej w ul. Łabędziej z rur średnicy DN 315 i DN 600 SN8, o łącznej długości ok. 106 m wraz z wpustami i przykanalikami oraz odprowadzeniem wód opadowych do istniejącego odbiornika w ul. Bocianie.

## **Sieć teletechniczna**

W ramach inwestycji wykonane będą następujące prace budowlane związane z budową kanałów technologicznych:

- budowa kanału technologicznego w pasie drogi gminnej,
- budowa studni kanału technologicznego w pasie drogi gminnej.

Projektuje się kanał złożony z czterech rur śr. 40 mm z PEHD wraz ze studniami typu SRK-1 w zakresie przedstawionym na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

## **Zieleń**

Teren w granicach pasa drogowego naruszony w czasie budowy pozostający nieutwardzony zostanie poddany humusowaniu oraz obsianiu trawą.

## **6 Zasięg oddziaływania**

W ramach prac projektowych określono zasięg oddziaływania inwestycji na podstawie zapisów poniższych ustaw:

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229 z poz.zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z poz. zm.).

Zasięg oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach objętych inwestycją tj.

Powiat wołomiński, jednostka ewidencyjna: 143403\_1-Ząbki

Obręb: 03-20 Nr dz. 6/16, 16/2, 7/15, 7/14, 11, 7/6, 7/17.

## **7 Roboty rozbiórkowe**

W ramach inwestycji rozbiórkę podlegają:

- zjazdy o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej w związku z ich przebudową,
- istniejące krawężniki, oporniki, obrzeża kolidujące z projektowanymi elementami.

## **8 Zgodność z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego i inne informacje**

Obszar, na którym planowana jest inwestycja jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania terenu zgodnie Uchwała Nr 90/XVIII/03 z dnia 2003-12-19 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ząbki.

Nie przewiduje się również negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Inwestycja nie znajduje się w strefie obszarów chronionych.

## **9 Dostęp dla osób niepełnosprawnych**

W celu ułatwienia dostępu osobom niepełnosprawnym, projektuję się obniżone krawężniki oraz wykonanie stref z płytek antypoślizgowych z wypustkami przy przejściach dla pieszych.

## **10 Rejestr zabytków**

Teren, na którym projektuje się obiekty, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie pod względem dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej oraz nie występują tutaj elementy wynikające z potrzeb obronności państwa.

## **11 Wpływ eksploatacji górniczej**

Inwestycja znajduje się poza granicami terenu górniczego.

## **12 Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia**

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

## **13 Inne dane wynikające ze specyfiki obiektu lub robót**

Nie występują.

## **14 Występowanie gruntów leśnych**

Na terenie objętym inwestycją nie występują grunty leśne stanowiące własność Skarbu Państwa, będące w zarządzie Lasów Państwowych.


# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **Spis rysunków**

PO-01 – Plan orientacyjny,

PZT-01 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			<b>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Maletka</b> ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów <a href="http://www.buibm.pl">www.buibm.pl</a> , <a href="mailto:biuro@buibm.pl">biuro@buibm.pl</a> tel./fax: 22 787 46 23
INWESTYCJA	<b>Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianie w Ząbkach</b>		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	<b>IV, XXV, XXVI</b>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANE GO	<b>Droga gminna ul. Łabędzia</b>		
LOKALIZACJA	<b>Jednostka Ewidencyjna: 143403_1, Ząbki</b> <b>Obręb: 03-20</b> <b>Działki nr. ewid.: 6/16, 16/2, 7/15, 7/14, 11, 7/6, 7/17</b>		
INWESTOR	<b>Burmistrz Miasta Ząbki</b> ul. Wojska Polskiego 10 05-091 Ząbki		
FAZA	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		
BRANŻA	Projektował	Sprawdził	
DROGOWA	<b>mgr inż. Bartłomiej Maletka</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>MAZ/0405/ /10</b>	<b>mgr inż. Krzysztof Suliga</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>83/DOŚ/12</b>	
SANITARNA (kanalizacja deszczowa)	<b>mgr inż. Mariusz Skruszeniec</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr <b>Wa-120/02</b>	<b>mgr inż. Wojciech Barański</b> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych nr <b>St-359/88</b>	
OPRACOWAŁ	<b>Adam Kaim</b>		
Sierpień 2021 r.			Egz. nr . . .

# **SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA	3
1 BRANŻA DROGOWA	4
1.1 Zakres opracowania	4
1.2 Parametry techniczne	4
1.3 Plan sytuacyjny	4
1.4 Przekrój normalny	4
1.5 Opinia geotechniczna	4
1.6 Konstrukcje nawierzchni	17
1.6.1 Wzmocnienie podłoża	17
1.6.2 Typy konstrukcji nawierzchni	18
1.1 Odwodnienie	18
1.2 Roboty ziemne	19
1.3 Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą	19
1.4 Organizacja ruchu	19
2 BRANŻA SANITARNA W ZAKRESIE SIECI KANALIZACJI DESCZOWEJ	20
2.1 Zakres robót budowlanych	20
2.2 Rozwiązania techniczne	20
2.3 Bilans wód deszczowych	20
2.4 Układanie przewodów kanalizacyjnych	22
Rurociągi z rur PVC	22
2.5 Wykonanie studzienek	22
2.6 Próba szczelności	22
2.7 Zasypywanie wykopu	23
3 KANAŁY TECHNOLOGICZNE	24
3.1 Zakres robót budowlanych	24
3.2 Rozwiązania techniczne	24
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	25
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**CZĘŚĆ OPISOWA**

# **1 BRANŻA DROGOWA**

## **1.1 Zakres opracowania**

Inwestycja obejmuje:

- budowę jezdni,
- budowę chodnika,
- budowę/przebudowę zjazdów,
- budowa kanalizacji deszczowej,
- humusowanie z obsianiem trawą niezagospodarowanego terenu pasa drogowego,
- wykonanie nowego oznakowania poziomego i pionowego wg projektu stałej organizacji ruchu.

## **1.2 Parametry techniczne**

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa drogi –D,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- szerokość projektowanej jezdni –4,5m,
- szerokość projektowanego chodnika – od 2,25 do 2,9 m,
- skosy zjazdów 1,5:1,5.

Pozostałe, niewyszczególnione parametry przyjęto zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne (Dz.U. 43 poz. 430).

## **1.3 Plan sytuacyjny**

Droga objęta opracowaniem to droga gminna o projektowanej nawierzchni utwardzonej. Droga przebiega prostoliniowo przez teren zabudowany mieszkaniowej (zabudowa jednorodzinna), obsługując przyległe posesje za pomocą zjazdów.

## **Przekrój podłużny drogi**

Projektowaną niweletę dostosowano do ukształtowania istniejącej jezdni, istniejących bram i zjazdów oraz pozostałego zagospodarowania pasa drogowego. W przekroju podłużnym należy stosować spadki zgodnie z rys. PP-01.

## **1.4 Przekrój normalny**

Projektuje się przekrój uliczny ze spadkiem dwustronnym, dwuprocentowym w kierunku ścieku powierzchniowego. Spadki zjazdów w kierunku jezdni. W przekroju poprzecznym należy stosować spadki poprzeczne zgodnie z rys. PS-01 oraz PN-01.

## 1.5 Opinia geotechniczna

Teren inwestycji znajduje się poza obszarami aktywnych procesów geodynamicznych wynikających z obecności wysokich skarp (osuwiska i strefy zagrożone ruchami masowymi), poza obszarami występowania zjawisk i form krasowych, gruntów zapadowych, aktywnej erozji i abrazji, poza obszarami delt rzek oraz obszarami morskimi, poza oddziaływaniem czynnej eksploatacji czy szkód górniczych i poza nieciągłymi deformacjami górotworu.

### Warunki gruntowe

W wyniku badań podłoża stwierdzono występowanie w podłożu następujących warstw różniących się litologią, genezą oraz wartościami pomierzonych i wyprowadzonych parametrów geotechnicznych:

- I – nasyp niekontrolowany (piasek średni + humus +gruz + piasek gliniasty + torf);
- II –torfy (wg. PN-EN ISO 14688 grunty organiczne genezy bagiennej), torfy mocno rozłożone, grunty bardzo wysadzinowe (Wiłun, 2013);
- III - piaski średnie, piaski średnie z domieszką humusu
- stan średnio zagęszczony – ID= 0,45; grunty niewysadzinowe (piaski średnie bez frakcji drobnych) (Wiłun, 2013) oraz wątpliwe w przypadku piasków z niewielką domieszką części organicznych;

### Warunki wodne

W omawianym podłożu w kwietniu 2021 r. otworach OW-1 i OW-2 stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wody gruntowej na głębokości 1,6-2,1 m p.p.t. (83,383,65 m n.p.m.).

W dniu wykonywania badań terenowych poziom wód charakteryzował się stanem zbliżonym do niskiego z tendencją wzrostową ZWG w kierunku stanu średniego. Głębokość wód będzie ulegać naturalnym wahaniom. Po intensywnych i długotrwałych opadach atmosferycznych czy wiosennych roztopach zwierciadło wód gruntowych może podnieść się o ok. 0,5-1,0 m względem stanu obecnego. Nie wyklucza się możliwości wystąpienia większych zakresów wahań w szczególności w skali wieloletniej.

**Na podstawie warunków gruntowych oraz rodzaju projektowanych elementów obiekt budowlany zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach budowlanych.**

**W trakcie budowy należy zapewnić odwodnienie wykopu poprzez pompowanie wód do istniejących odbiorników.**

## 1.6 Konstrukcje nawierzchni

Do projektu konstrukcji nawierzchni przyjęto następujące założenia:

- okres eksploatacji 20 lat,
- kategoria ruchu KR-1,

oraz na podstawie analizy warunków gruntowo-wodnych:

- podłoże gruntowe G2/G3,
- głębokość przemarzania 1,0 m.

### 1.6.1 Wzmocnienie podłoża

Wzmocnienie podłoża należy wykonać poprzez warstwy podłoża ulepszonego wg poszczególnych typów konstrukcji w pkt. 1.6.2.

Rodzime podłoże gruntowe dla jezdni, chodników i zjazdów należy poddać stabilizacji mechanicznej do osiągnięcia parametrów  $E_2 \geq 50$  MPa,  $I_s \geq 1,0$ .

**W miejscu występowania w podłożu nasypów niekontrolowanych i gruntów słabonośnych niepozwalających uzyskać wymaganych zagęszczeń podłoża rodzimego należy wykonać wymianę gruntu na głębokość pozwalającą na uzyskanie nośności podłoża nawierzchni jak powyżej.**

### **1.6.2 Typy konstrukcji nawierzchni**

#### **1 - Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Warstwa ścieralna z AC 11 S - gr. 4 cm,

Warstwa wiążąca z AC 16 W gr. 8 cm,

Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - gr. 20 cm,

Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem C1,5/2 - gr. 25 cm, doziarnienie 100%,

Grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s = 1,0$ ,  $E_2 \geq 50$  MPa.

#### **2 - Konstrukcja nawierzchni chodnika**

Warstwa ścieralna z kostki betonowej - gr. 8 cm,

Podsypka cementowo - piaskowa - 1:4 gr. 3 cm,

Stabilizacja gruntu cementem do wartości C1,5/2 - gr. 12 cm, doziarnienie 100%,

Grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s = 1,0$ ,  $E_2 \geq 50$  MPa.

#### **3 - Konstrukcja nawierzchni zjazdu**

Warstwa ścieralna z kostki betonowej - gr. 8 cm,

Podsypka cementowo - piaskowa - 1:4 gr. 3 cm,

Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie - gr. 15 cm,

Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem C1,5/2 - gr. 15 cm, doziarnienie 100%,

Grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s = 1,0$ ,  $E_2 \geq 50$  MPa.

#### **Uwagi:**

- 1. Zakres stosowanie poszczególnych typów nawierzchni wg rys. PS-01, PK-01.**
- 2. Teren przyległy, nieutwardzony, w granicach działek objętych robotami budowlanymi należy uzupełnić kruszywem naturalnym, a następnie wykonać humusowanie warstwą gr. 10 cm z obsianiem trawą.**
- 3. Wzór oraz kolor kostki betonowej uzgodnić z Inwestorem przed przystąpieniem do robót**

### **1.1 Odwodnienie**

Odwodnienie ulicy będzie się odbywać poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych wpustów ulicznych, a następnie do projektowanych kolektorów kanalizacji deszczowej.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące kanalizacji deszczowej przedstawiono w projekcie architektoniczno-budowlanym branży sanitarnej.

## **1.2 Roboty ziemne**

W zakres robót ziemnych wchodzi prace związane z, wykonaniem wykopów pod konstrukcję jezdni, zjazdów, chodników zgodnie z projektowanymi rzędnymi, wymiana nasypów niekontrolowanych w miejscach gdzie nośność podłoża nie pozwoli na osiągnięcie parametrów zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt. 1.2.1.

## **1.3 Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą**

Na odcinku objętym opracowaniem występuje następująca infrastruktura techniczna niezwiązaną z drogą:

- doziemna sieć telekomunikacyjna,
- napowietrzne i podziemne sieć elektroenergetyczne NN,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna

W związku z budową regulacji wysokościowej ulegają studnie kanalizacji sanitarnej, sieci teletechnicznej oraz skrzynki zaworów sieci wodociągowej i gazociągowej zlokalizowane w miejscu projektowanej jezdni, zjazdów oraz chodnika.

**Uwaga:** W przypadku natrafienia podczas robót na kolidujące z nimi elementy osnowy geodezyjnej należy je zabezpieczyć przed zniszczeniem, niezwłocznie zawiadomić Inwestora, a następnie, jeśli będzie to konieczne, w porozumieniu z odpowiednim organem administracji geodezyjnej, przenieść.

## **1.4 Organizacja ruchu**

W związku z zakresem robót, jakie będą wykonywane zachodzi potrzeba zmiany stałej organizacji ruchu. Projekt organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

## **2 .BRANŻA SANITARNA W ZAKRESIE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

### **2.1 Zakres robót budowlanych**

Opracowanie obejmuje swym zakresem:

- budowę kolektora kanalizacji deszczowej o śr. 315 i 600 mm w ul. Łabędziej wraz z wpustami ulicznymi i przykanalikami śr. 200mm

### **2.2 Rozwiązania techniczne**

W ramach budowy drogi gminnej ul. Łabędziej przewidziano:

- budowę kolektora kanalizacji deszczowej w ul. Łabędziej z PVC DN 315 i DN 600 SN8, o łącznej długości ok. 106 m wraz z wpustami i przykanalikami i odprowadzeniem wód opadowych do istniejącego odbiornika w ul. Bocianie.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni projektowanych ulic odprowadzane będą poprzez wpusty uliczne do projektowanych kolektora, a następnie do istniejącego odbiornika w ul. Bocianie.

Przewody kanalizacji zaprojektowano z rur PVC, SN8 kielichowe z uszczelkami gumowymi, średnicy DN200.

Uzbrojenie sieci stanowić będą:

- studzienki połączeniowe z prefabrykowanych elementów żelbetonowych DN 1000-1200, z osadnikiem 0,3 m, z żeliwnym włazem kanałowym kl. D400 z zamkiem i zawiasami. Do wszystkich studni należy zastosować płyty odciążające. Stosowane elementy powinny posiadać aprobaty techniczne (na podstawie wymagań zawartych w normie PN-EN 1917:2004),
- wpusty uliczne z kratami żeliwnymi kl. D400, posadowione na studzienkach osadnikowych z kręgów betonowych DN500.

Elementy prefabrykowane wykonane z betonu klasy min. C 35/45 o wodoszczelności W8 i mrozoodporności F150. Studnie należy wykonać wg projektowanej średnicy na całą wysokość.

### **2.3 Bilans wód deszczowych**

Ilość wód deszczowych obliczono przy założeniach:

- zlewnię stanowi pas drogowy,
- przyjęto, że teren pasa drogowego stanowi nawierzchnia utwardzona oraz zieleni,
- natężenie deszczu miarodajnego – 150 l/s-ha,
- czas trwania deszczu miarodajnego – 15 min,
- współczynnik spływu dla nawierzchni utwardzonych pasa drogowego wykonanych z betonu asfaltowego wynosi 0,90,
- współczynnik spływu dla nawierzchni utwardzonych pasa drogowego wykonanych z kostki betonowej wynosi 0,85,
- opóźnienia – 0,90.

Tabela 1. Kanalizacja deszczowa, ul. Łabędzia i Sokola, Ząbki													
Lp.	odcinek	Zlewnia [ha]			Natężenie deszczu [l/s]	Czas trwania deszczu [s]	Współczynnik opóźnienia	Splyw z powierzchni pasa drogowego [l/s]	Splyw naturalny [l/s]	Objętość opadu z powierzchni utwardzonej [m³]	Objętość opadu ze splywu naturalnego [m³]	Ilość wody do zmagazynowania [m³]	Objętość retencyjna kanału [m³]
		Naw. asf.	Naw. z kostki bet.	Zieleń/po- bocze									
1.	<b>uUl. Łabędzia</b>	0.0583	0.0511	0.0000	150	900	0.9	<b>12.9</b>	2.2	10.5	2.0	<b>8.5</b>	12.2

## 2.4 Układanie przewodów kanalizacyjnych

Rury należy układać w wykopach liniowych o ścianach pionowych, wykonanych mechanicznie lub ręcznie. Wykopy pod kanały należy rozpocząć od najniższego punktu tj. od wylotów do kanalizacji deszczowej i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

### Rurociągi z rur PVC

Rury układać na zagęszczonym, piaszczystym podłożu z zastosowaniem podsypki grubości 20 cm. Rury przed montażem należy oczyścić od wewnątrz i zewnątrz oraz sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu (w szczególności uszczelki gumowe w kielichach). Rury należy układać kielichami

w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu na zagęszczonym podłożu z pospółki. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi.

### Uwaga:

W przypadku występowania wód gruntowych prace montażowe należy wykonywać odcinkami, a wykopy odwadniać do istniejącej kanalizacji deszczowej po uzgodnieniu z zarządcą sieci.

## 2.5 Wykonanie studzienek

### Studzienki kanalizacji deszczowej – studzienki żelbetowe

Studzienki należy wykonywać w wykopach jamistych o wymiarach w planie 2,5x2,5 m. Pod dno należy ułożyć podsypkę z piasku o grubości 20 cm, a następnie podsypkę stabilizowaną cementem (jak dla betonu C 8/10) o grubości 15 cm. Dno studzienek wykonać z elementu dennego z betonowym, szczelnym dnem. Przejścia rurociągów montować 0,5 m od dna (w celu uzyskania osadnika dla studni wg rys PP\_KD) przez ściany przy pomocy typowych przejść szczelnych, osadzanych przy ich wykonaniu. Lokalizację przejść oraz ich rzędne podano w części rysunkowej opracowania.

Uszczelnianie styków pomiędzy kręgami oraz kręgów i płyty pokrywowej z użyciem uszczelek gumowych i masy uszczelniającej. Izolację przeciwwilgociową wykonać z dwóch warstw z masy gruntującej asfaltowo-kauczukowej oraz jednej warstwy z masy bitumicznej.

W studzienkach należy wykonać stopnie żłazowe ułożone mijankowo w dwóch rzędach odległych od siebie o 30 cm między osiami. Odległość między stopniami w rzędzie powinna wynosić 30 cm. Włazy kanałowe należy usytuować nad stopniami żłazowymi, w odległości 10 cm od krawędzi wewnętrznej ścian studzienek.

Regulację wysokości osadzonych włazów w dostosowaniu do warunków terenowych, w granicach do 30 cm przeprowadzać przez zastosowanie betonowych pierścieni wyrównujących (dopuszcza się wykonanie podmurówki z cegły kanalizacyjnej klasy „ISO” na zaprawie cementowej M7). Poziom górnej powierzchni włazu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nią.

## 2.6 Próba szczelności

Po ułożeniu przewodów należy przeprowadzić próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002 z użyciem wody – metoda W. Wyniki przeprowadzonych badań przy odbiorach powinny być ujęte w formie protokołu, wpisane do Dziennika Budowy lub do niego dołączone w sposób trwały, podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji prowadzącej badania. Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbiorów należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania przewidziane dla danego zakresu robót zostały spełnione.

## 2.7 Zasypywanie wykopu

Po ułożeniu rur dokonać zagęszczenia zasypki do 98% zmodyfikowanej wartości skali PROCTORA (pod nawierzchniami jezdnyami).

Wysokość zasypki wstępnej z piasku (tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury) nie powinna być mniejsza niż 20 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno odbywać się ręcznie. Zagęszczanie zasypki głównej przewodu powinno odbywać się mechanicznie. Zagęszczenie zasypki wykonać warstwami 10-30 cm z materiału ziarnistego. Do wykonywania zasypki głównej należy stosować tylko grunty niespoiste o następujących właściwościach:

- dobrej zagęszczalności, o wskaźniku różnoziarnistości „U” nie mniejszym niż 4 (żwiru) lub 5 (pospółki i piaski),
- dobrej wodoprzepuszczalności, o współczynniku wodoprzepuszczalności „k” nie mniejszym niż 8 (m/dobę).

**Grunty pochodzący z wykopów, a nienadający się do wykorzystania należy wywieźć poza teren budowy uzupełniając niedobór gruntem ziarnistym z dowozu. W przypadku doziarniania gruntu z wykopu gruntem ziarnistym i spełnienia powyższych wymagań na jego wykorzystanie należy uzyskać zgodę Inwestora.**

W trakcie prac wszystkie wykopy należy zabezpieczyć przed przypadkowym wtargnięciem osób trzecich poprzez wyгородzenie i odpowiednie oznaczenie.

### **3 KANAŁY TECHNOLOGICZNE**

#### **3.1 Zakres robót budowlanych**

W ramach inwestycji wykonane będą następujące prace budowlane związane z budową kanałów technologicznych:

- budowa kanałów technologicznych z czterech rur śr. 40 mm z PEHD grubości ścianki 3,7 mm,
- budowa studni typu SRK-1 w zakresie przedstawionym na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

#### **3.2 Rozwiązania techniczne**

Projektowane kanały technologiczne należy posadowiać na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Odcinki kanału zlokalizowane pod projektowanymi zjazdami należy wykonać w rurach osłonowych HDPE 140x8,0.


Studnie należy posadowiać na podbudowie z betonu C 8/10 gr. 15 cm. Studnie zlokalizowane w chodnikach należy wyposażyć w pokrywy typu lekkiego, dzielone, pełne.

# **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

### **Spis rysunków**

1. PS-01 Plan sytuacyjny branży drogowej w skali 1:500,
2. PP-01 Profil podłużny branży drogowej w skali 1:100/1000,
3. PK-01 Przekroje normalne branży drogowej w skali 1:50,
4. SK-01 - 02 Szczegóły konstrukcyjne branży drogowej,
5. TK-01 Kanał technologiczny- szczegół konstrukcyjny,
6. PS-KD-01 Plan sytuacyjny kanalizacji deszczowej w skali 1:500,
7. PP-KD -01 Profil podłużny kanalizacji deszczowej w skali 1:100/1000,
8. SK-KD-01 Szczegóły konstrukcyjne kanalizacji deszczowej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			<b>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka</b> ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów <a href="http://www.buibm.pl">www.buibm.pl</a> , <a href="mailto:biuro@buibm.pl">biuro@buibm.pl</a> tel./fax: 22 787 46 23
INWESTYCJA	<b>Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianie w Ząbkach</b>		
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	<b>IV, XXV, XXVI</b>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANE GO	<b>Droga gminna ul. Łabędzia</b>		
LOKALIZACJA	<b>Jednostka Ewidencyjna: 143403_1, Ząbki</b> <b>Obręb: 03-20</b> <b>Działki nr. ewid.: 6/16, 16/2, 7/15, 7/14, 11, 7/6, 7/17</b>		
INWESTOR	<b>Burmistrz Miasta Ząbki</b> <b>ul. Wojska Polskiego 10</b> <b>05-091 Ząbki</b>		
FAZA	<b>ZAŁĄCZNIKI</b>		
BRANŻA	Projektował	Sprawdził	
DROGOWA	<b>mgr inż. Bartłomiej Małetka</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>MAZ/0405/ /10</b>	<b>mgr inż. Krzysztof Suliga</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>83/DOŚ/12</b>	
SANITARNA (kanalizacja deszczowa)	<b>mgr inż. Mariusz Skruszeniec</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod-kan, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr <b>Wa-120/02</b>	<b>mgr inż. Wojciech Barański</b> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych nr <b>St-359/88</b>	
OPRACOWAŁ	<b>Adam Kaim</b>		
Sierpień 2021 r.		Egz. nr . . .	

### **Spis załączników:**

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży drogowej,  
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej,
2. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego branży drogowej,  
Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej,
3. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta i sprawdzającego branży drogowej do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,  
Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta i sprawdzającego branży sanitarnej do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
4. Warunki techniczne na budowę sieci kanalizacji deszczowej,
5. Warunki techniczne na budowę kanału technologicznego,
6. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu nr PODK.6630.543.2021 z dnia 30.07.2021 r.,
7. Opinia Starosty Wołomińskiego,
8. Opinia geotechniczna, dokumentacja badań podłoża oraz projekt prac geotechnicznych (odrębny zeszyt),
9. Uzgodnienie dokumentacji przez Urząd Miasta Ząbki (część rysunkowa).

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt **Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiej w Ząbkach** branży drogowej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża drogowa:

Projektant: Bartłomiej Maletka

upr. nr: MAZ/0405/POOD/10

dec nr. MAZ/7131/131/523/10/D

Sprawdzający: Krzysztof Suliga

upr. nr: 83/DOŚ/12

dec nr: OKK.7131-38/2012/12

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt **Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiej w Ząbkach**" w zakresie branży sanitarnej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża sanitarna w zakresie sieci kanalizacji deszczowej:

Projektant: mgr inż. Mariusz Skruszeniec

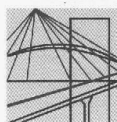
upr. nr: Wa-120/02

dec nr. 110/U/02

Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Barański

upr. nr: St-359/88

dec nr. St-359/88



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 523 /10 /D

Warszawa, dnia 28 grudnia 2010 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 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Bartłomiejowi Maletka  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 27 stycznia 1979 roku w Warszawie, synowi Grzegorza**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0405/POOD/10**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

### Szczegółowy zakres uprawnień

**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 § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają 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.

**UZASADNIENIE**

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

**POUCZENIE**

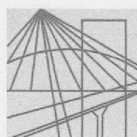
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej 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. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński

**Otrzymują:**

1. Pan Bartłomiej Maletka  
ul. Cedrowa 22  
05-074 Hipolitów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-38/2012/12

Wrocław, dnia 15 czerwca 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

**Krzysztof Andrzej Suliga**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 1 lipca 1980 r. w Głogowie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 83/DOŚ/12

**w specjalności drogowej  
do projektowania bez ograniczeń**

**Pan Krzysztof Andrzej Suliga** jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania 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,
  - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Krzysztof Andrzej Suliga posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

### Pouczenie

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

#### Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Andrzej Suliga  
Ul. Łokietka 18/6  
67-200 Głogów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



#### Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. inż. Elżbieta Suppan
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 21.06.2002r.

Nr ewid. uprawnień: Wa-120/02

## DECYZJA NR 110 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Inżynierii Środowiska, na kierunku Inżynieria Sanitarna w zakresie zaopatrzenia w wodę, unieszkodliwiania ścieków i odpadów) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

## N A D A J Ę

**Panu mgr inż. Mariuszowi Skruszeniec**  
ur. dnia 24 sierpnia 1970 r. w Puławach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:  
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,  
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

## UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Mariusza Skruszeniec wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO

mgr inż. arch. Witold Kuczyński  
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału  
Rozwoju Regionalnego, Architektury  
i Zagospodarowania Przestrzennego

URZĄD  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY  
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO  
St-359/88

Warszawa, 1988-05-05

## STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.  
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §  
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a  
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

### STWIERDZAM

ze Ob. WOJCIECH ARNOLD BARAŃSKI s. Jerzego  
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 06 listopada 1956 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji  
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.



NACZELNY ARCHITEKT WARSZAWY

mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YWK-QCU-ZAX \*

Pan BARTŁOMIEJ MAŁETKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0135/11  
adres zamieszkania ul. CEDROWA 22, 05-074 HIPOLITÓW  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-29 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-ZIA-SI6-HER \*

Pan Krzysztof Andrzej Suliga o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0273/12  
 adres zamieszkania ul. Łokietka 18/6, 67-200 Głogów  
 jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
 ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

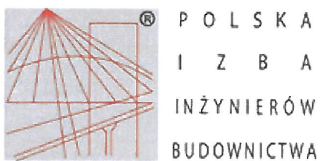
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
 weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-26 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
 elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
 równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Z7F-SN9-AL4 \*

Pan MARIUSZ SKRUSZENIEC o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6041/02

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

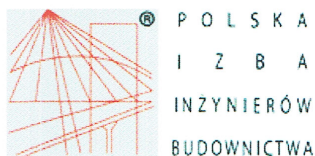
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PCY-ETT-I4B \*

Pan WOJCIECH ARNOLD BARAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1573/01  
adres zamieszkania ul. BORA KOMOROWSKIEGO 6/54, 03-982 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Podpis jest prawdziwy

# Urząd Miasta Ząbki

ul. Wojska Polskiego 10  
05-091 Ząbki



tel.: 22 51 09 702

fax: 22 51 09 888

e-mail: um@zabki.pl

RI.0632.5.15.2021.AM

Ząbki 28.06.2021 r.

**Biuro Usług Inżynierskich**  
**Bartłomiej Maletka**  
**ul. Cedrowa 22**  
**05-074 Hipolitów**

## Warunki techniczne 15/2021

### Warunki techniczne kanalizacji deszczowej w ulicy Łabędziej w Ząbkach

1. Należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z ul. Łabędziej (na odc. od ul. Olszewskiego do ul. Sokolej) do istniejącego odrzutu od studni S1, zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1 oraz do istniejącego kanału kd600 w ul. Sokolej, zgodnie z załącznikiem graficznym nr 2.
2. Należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z ul. Łabędziej (na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiej) do istniejącego odrzutu od studni S2, zgodnie z załącznikiem graficznym nr 3.
3. Należy zaprojektować studnie z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę, wyposażone w pierścień odciążający oraz właz żeliwny typu ciężkiego klasy D-400 o wadze zestawu min. 110 kg.
4. Przed włączeniem do odbiorników w ul. Olszewskiego, ul. Sokolej oraz w ul. Bocianiej należy zaprojektować ograniczniki przepływu o maksymalnym natężeniu przepływu 1 l/s.
5. Kanały oraz przykanaliki powinny być wykonane z rur o wytrzymałości min. SN8 z normatywnym przykryciem. W przypadku wystąpienia mniejszego przykrycia zastosować odpowiednie parametry rur.
6. Zlecić wykonanie projektu technicznego uprawnionemu projektantowi. Opracowany projekt techniczny należy uzgodnić pod względem rozwiązań technicznych w Referacie Inwestycji w Urzędzie Miasta Ząbki tel. 22-51-09-761.
7. Na mapie do celów projektowych w 2 egzemplarzach uzgodnić trasę przebiegu kanału w Powiatowym Wydziale Dokumentacji Projektowej przez uprawnionego geodetę.
8. Uzyskać niezbędne decyzje administracyjne.

Z-ca BURMISTRZA  
Miasta Ząbki

*Arkadiusz Powierza*

#### Załączniki:

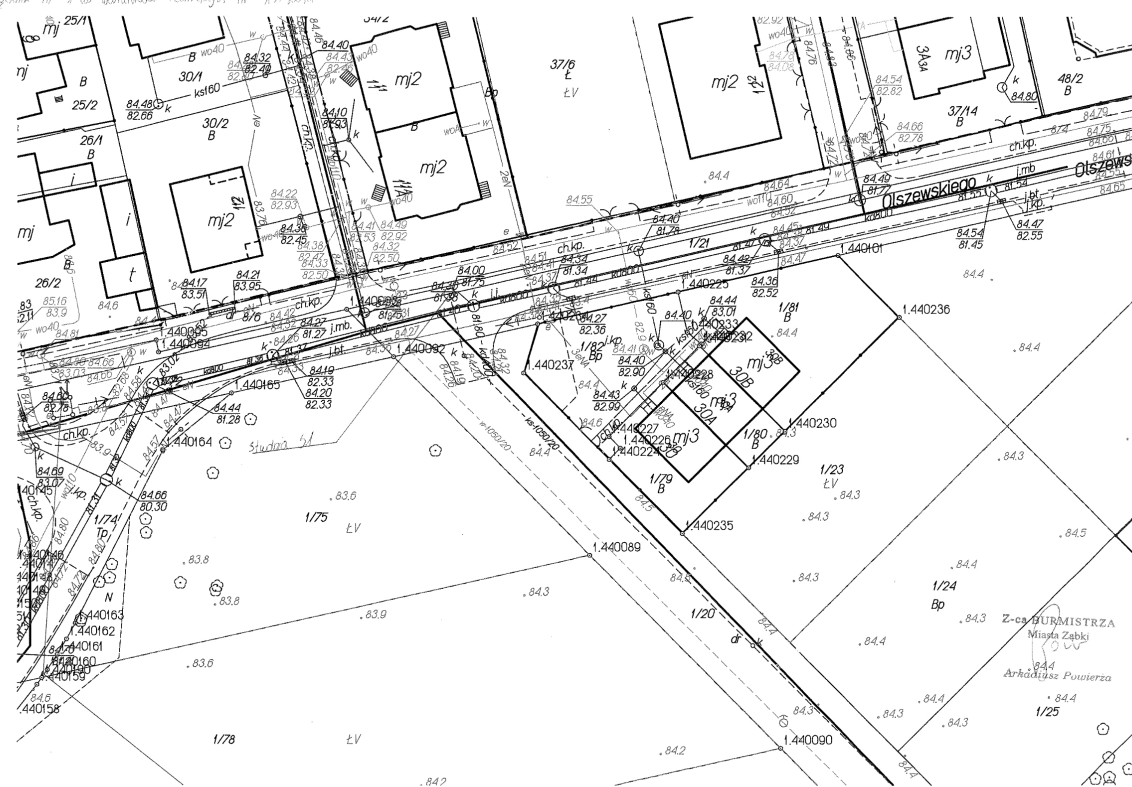
1. Plan sytuacyjny- usytuowanie studni S1, do której należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z ul. Łabędziej (na odc. ul. Olszewskiego do ul. Sokolej)
2. Plan sytuacyjny- usytuowanie istniejącego kanału kd600 w ul. Sokolej do którego należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z ul. Łabędziej (na odc. ul. Olszewskiego do ul. Sokolej)
3. Plan sytuacyjny- usytuowanie studni S2, do której należy zaprojektować odprowadzenie wód opadowych z ul. Słonecznej z ul. Łabędziej (na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianiej)

ISO 9001

www.zabki.pl

ISO 27001

Załącznik nr 1 do warunków technicznych nr 151/2011



Załącznik nr 2 do warunków technicznych nr 151/2011





# Urząd Miasta Ząbki

ul. Wojska Polskiego 10  
05-091 Ząbki



tel: 22 51 09 702

fax: 22 51 09 888

e-mail: um@zabki.pl

RI.0632.12.7.2021.AM

Ząbki dn. 28.06.2021r.

**Biuro Usług Inżynierskich  
Bartłomiej Maletka  
ul. Cedrowa 22  
05-074 Hipolitów**

## Warunki techniczne nr TT/07/2021

### Warunki techniczne budowy kanału technologicznego w ul. Łabędziej w Ząbkach

1. Kanał należy zaprojektować jako wiązkę z rur PEHD, składającą się z 4 rur o średnicy zewnętrznej 40mm i grubości ścianki 3,7 mm.
2. Studnie kablowe betonowe zwieńczone pokrywą ryglowaną, uniemożliwiającą dostęp do środka studni osobom nieuprawnionym. Odległość między studniami umożliwiającą zaciągnięcie kabla światłowodowego.
3. Należy uzyskać wszystkie niezbędne decyzje administracyjne.
4. Wykonanie projektu zlecić uprawnionemu projektantowi. Opracowany projekt techniczny należy uzgodnić pod względem rozwiązań technicznych w Referacie Inwestycji w Urzędzie Miasta Ząbki tel. 22-51-09-761.

Z-ca BURMISTRZA  
Miasta Ząbki

*Arkadiusz Powierża*

ISO 9001

[www.zabki.pl](http://www.zabki.pl)

ISO 27001



**Starosta Wołomiński**  
ul. Prądyńskiego 3  
05-200 Wołomin

Wołomin, 30 lipca 2021 r.

## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODK.6630.543.2021

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej  
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Wołominie

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami  
**kanalizacyjna  
elektroenergetyczna  
inna**

Lokalizacja obiektu	ul. Łabędzia, ul. Sokola, ulica bez nazwy, Żąbki, powiat wołomiński		
Lista działek ewidencyjnych	Jednostka ew.	Obręb ew.	Numery działek ewidencyjnych
	Żąbki	03-20	1/20, 1/21, 1/72, 1/74, 2/7, 7/14, 7/15, 8/6, 16/1, 16/2, 17/2, 18/1, 18/2, 19, 20/1, 20/2, 21, 23
Wnioskodawca	Bartłomiej Maletka reprezentujący(a) podmiot Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Maletka, NIP: 8221977476 ul. Cedrowa 22, 05-074 Hipolitów		
Inwestor	Burmistrz Miasta Żąbki		
Projektant	Bartłomiej Maletka numer uprawnień: MAZ/0405/POOD/10		
Członkowie zespołu projektowego	Mariusz Skruszeniec Wa-120/02, Bartłomiej Szcześniak MAZ/0589/POOE/12, Leszek Stulka B-TP/07/94		
Data wpływu wniosku	21 lipca 2021 r.		
Data zakończenia narady	30 lipca 2021 r.		
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Bożena Kowalewska Główny Specjalista		

### Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>Orange Polska S.A.</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>PSG sp. z o.o Oddział w Warszawie Gazownia w Wołominie</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
4	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>Urząd Miasta Żąbki</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Nie wyrażono stanowiska</b>	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
5	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Żąbkach</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Projekt zaakceptowany</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Wiesław Druzgalski</b> Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	<b>Oznaczenie podmiotu:</b> <b>Wydział Budownictwa Starostwa Powiatowego</b> <b>Stanowisko/uwagi:</b> <b>Projekt zaakceptowany</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Paweł Susoń</b> Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

Strona 1 z 2

7	Oznaczenie podmiotu: <b>Wydział Ochrony Środowiska</b>	Imię i nazwisko przedstawiciela <b>Tomasz Gumkowski</b>
	Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Prace ziemne w zasięgu koron drzew należy wykonywać ręcznie lub metodą bezwykopową, bez uszkodzenia korzeni.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Bartłomiej Maletka** i wniósł następujące uwagi:  
Projekt nie zakłada wykonania krawężnika na odcinku zbliżenia do istniejącej i projektowanej sieci wodociągowej. Projektowana krawędź jezdni będzie zakończona jedynie opornikiem i nie będzie kolidowała z siecią podziemną..

#### Uwagi Przewodniczącej narady koordynacyjnej:

Mapa do celów projektowych przedłożona do uzgodnienia utraciła aktualność w zakresie opracowania. Brak na mapie zainwentaryzowanego przyłącza wodociągowego (na wysk.dz.ew.3/2 ul. Sokola ). Nie koliduje z projektowanymi sieciami.



Zeskanuj kod QR,  
aby zlokalizować  
wniosek na mapie

**Z up. Starosty  
Bożena Kowalewska  
Główny Specjalista**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 30 lipca 2021 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, podpisany kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną organu.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.japrotokoluzd.epodgik.pl>.





## STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE

Zagościniec, dn. 14.05.2021r.

WDP.7126.2.47.2021.WZ

**Biuro Usług Inżynierskich  
Bartłomiej Maletka  
ul. Cedrowa 22  
05-074 Hipolitów**

W odpowiedzi na złożony wniosek dotyczący zaopiniowania projektu rozbudowy ul. Łabędziej, odc. ul. Olszewskiego – ul. Sokoła oraz na odcinku bez przejazdu od ul. Bocianiej w Ząbkach informuję, że wszystkie elementy drogi należy projektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. Nr 2016, poz. 124 ze zmianami).

Dodatkowo informuję, że w miejsce pobocza należy projektować chodnik.

Opinia ważna z załącznikiem.

Z up. Starosty Wołomińskiego  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
Wojciech Ziłłny

ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin, tel.: 22 787-43-01, fax: 22 776-50-93, e-mail: kancelaria@powiat-wołominski.pl

Wydział Dróg Powiatowych: ul. Asfaltowa 1, Zagościniec, tel.: (22) 777 47 79, 80, 81, 82, 83

Numerы wewnętrzne: Inwestycje kubaturowe - 23, 24, 25. Inwestycje drogowe - 21, 32, 33, 34, 37.

Bieżące utrzymanie dróg - 14, 15, 16, 17, 18. Bezpieczeństwo i organizacja ruchu - 26, 35, 36.

Decyzje lokalizacyjne - 12, 13. Kontroler techniczny - 19. BHP - 20



PROJEKT	<b>Budowa drogi gminnej ul. Łabędziej na ślepo zakończonym odcinku od ul. Bocianie w Ząbkach.</b>
ZAWARTOŚĆ	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
LOKALIZACJA	<b>Działki zgodnie z projektem zagospodarowania terenu</b>
INWESTOR	<b>BURMISTRZ MIASTA ZĄBKI</b> ul. Wojska Polskiego 10 05-091 Ząbki
OPRACOWAŁ	<b>mgr inż. Bartłomiej Maletka</b> <b>ul. Cedrowa 22</b> <b>05-074 Hipolitów</b> upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr <b>MAZ/0405/POOD/10</b>

## **1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów**

W zakres robót budowlanych objętych projektem wchodzi:

- zabezpieczenie placu budowy,
- prace przygotowawcze (rozbiórki nawierzchni, ogrodzeń, itp.)
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem zakresu robót,
- dostarczenie na teren budowy materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego,
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej,
- wymiana nasypów niekontrolowanych,
- budowa kanału technologicznego,
- wykonanie wykopów wąsko przestrzennych dla budowy kanalizacji deszczowej,
- wykonanie odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej,
- korytowanie pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- przygotowanie podłoża gruntowego,
- wykonanie podbudowy jezdni, zjazdów, chodników,
- wykonanie nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Wyżej wymienione zakresy robót muszą być wykonywane zgodnie z założoną technologią w projekcie budowlanym. Kolejność technologiczna robót określona jest w szczegółowych specyfikacjach wykonania i odbioru robót.

## **2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na odcinku dróg objętych opracowaniem występują następujące obiekty budowlane:

- jezdnia o nawierzchni gruntowej,
- zjazdy indywidualne o nawierzchni nieutwardzonej i utwardzonej,
- doziemna sieć telekomunikacyjna,
- napowietrzne i podziemne linie elektroenergetyczne NN,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazociągowa,
- kanalizacja sanitarna.

W rejonie inwestycji występuje zabudowania mieszkaniowa jednorodzinna.

## **3 Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:**

- podziemne i napowietrzne linie elektroenergetyczne NN,
- sieć gazociągowa.

## **4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Podczas realizacji robót ziemnych i montażowych mogą wystąpić zagrożenia związane z bieżącym ruchem samochodowym. Wykonawca robót musi zapewnić dojazd mieszkańcom do posesji. Wykonywanie robót budowlanych związanych z zagęszczeniem podłoża oraz warstw konstrukcyjnych ciężkim sprzętem stanowi źródło drgań i hałasu przekraczającego 100dB w pobliżu budynków mieszkalnych. Wystąpić mogą również zagrożenia porażenia prądem, gdyż prace będą wykonywane na terenie, przez który przebiegają linie elektroenergetyczne

W trakcie budowy będą wykonywane następujące roboty budowlane wymagające sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz):

- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznej,
- roboty wykonywane w pobliżu sieci gazociągowej.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. Nr 120, poz.1126).

## **5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Występujące zagrożenia przy realizacji robót ziemnych i drogowych wiążą się z utrudnieniami w ruchu samochodowym i ruchu pieszych w pasie drogowym. Aby uniknąć zagrożeń należy bezwzględnie przestrzegać zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zgodnie z prawem budowlanym, wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni przez uprawnionego instruktora BHP i p.poż. przynajmniej raz w roku. Przed każdorazowym przystąpieniem do robót Kierownik budowy powinien przeszkolić podległy mu personel i poinformować o ewentualnych zagrożeniach z podkreśleniem zasad postępowania podczas realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Podczas szkolenia Kierownik winien zwrócić uwagę na zabezpieczenie terenu przed wejściem na plac budowy osób trzecich, a w szczególności na sposób i technologię wykonywania robót niebezpiecznych związanych z głębokimi wykopami. Instruktaż powinien obejmować w szczególności:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

## **6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Przed przystąpieniem do robót przygotowawczych, należy teren zabezpieczyć przed wejściem osób trzecich poprzez wygradzenie i umieszczenie tablic ostrzegawczych. Przed rozpoczęciem robót, wykonawca robót winien sporządzić i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas budowy. Podczas wykonywania robót należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe oznakowanie robót budowlanych w

godzinach dziennych, także nocnych poprzez wygradzenie i właściwe zabezpieczenie terenu podczas i po zakończeniu prac – szczególnie przez oświetlenie barierek oraz wygradzeń w godzinach nocnych. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wszystkie prace budowlane powinny być wykonywane przez osoby zapoznane z przepisami bhp dotyczącymi prowadzenia robót budowlanych i montażowych. Przed dopuszczeniem pracownika do pracy wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

**Ponadto:**

- roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym,
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska, przeciwpożarowych, bhp, ochrony interesów trzecich oraz przepisów związanych z wykonywanymi robotami (wymagania szczegółowe regulują Szczegółowe Specyfikacje Techniczne).