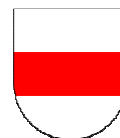


## DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

**Nazwa opracowania:** Budowa miejsc parkingowych wzdłuż ul. Leśnej w Wyszakowie (na odcinku od ul. Graficznej do Alei Marszałka J. Piłsudskiego) w systemie 'parkuj i jedź' wraz z budową ścieżki pieszo-rowerowej i przebudową skrzyżowania z ul. Przemysławą  
Odprowadzenie wód deszczowych

**Adres obiektu:** JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505\_4 WYSZAKÓW-MIASTO  
OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 – WYSZAKÓW  
Działki ewidencyjne nr:  
1399, 1312/18, 5600/7, 1206, 1150/1, 5600/19, 1179

**Inwestor:** GMINA WYSZAKÓW  
Aleja Róż 2  
07-200 Wyszaków



**Rodzaj opracowania:** **PROJEKT BUDOWLANY**

**Branża:** **SANITARNA**

**Kategoria obiektu budowlanego:** **XXVI**

**Projektant:**  
inż. Zygmunt Bombiński  
upr. bud. nr GP/7342/47/43/91

.....

**Opracował:**  
inż. Michał Romaniak

.....

**Sprawdzający:**  
mgr inż. Agnieszka Chmielewska  
upr. bud. nr MAZ/0330/POOS/11

.....

**Data opracowania:** Październik 2016

<b>CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
<b>I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>4</b>
1. WSTĘP.....	4
1.1 Przedmiot inwestycji:.....	4
1.2 Inwestor:.....	4
1.3 Lokalizacja inwestycji:.....	4
1.4 Podstawa opracowania:.....	4
1.5 Cel opracowania.....	5
1.6 Podstawowy zakres inwestycji.....	5
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE.....	6
5. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE.....	7
6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA.....	7
7. INFORMACJA ODTYCZĄCA DZIAŁEK.....	8
8. DANE OGÓLNE.....	8
<b>II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY .....</b>	<b>9</b>
1. Oświadczenie projektanta.....	9
2. Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta i sprawdzającego.....	10
3. Potwierdzenie przynależności projektanta i sprawdzającego do MOIIB.....	11
4. OPINIA GEOTECHNICZNA.....	15
5. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDWLANEGO.....	15
6. STAN PROJEKTOWANY.....	15
6.1. Roboty montażowe.....	15
6.2. Kolizje.....	16
6.3. Badania i próby.....	16
6.3.1. Kontrola wykonania.....	17
6.3.2. Badania przy odbiorze.....	18
<b>III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>20</b>
1. BIOZ.....	20
1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	20
1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	20
1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	20
1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	20
1.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	21
1.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	22
1.7. Podsumowanie.....	23
<b>ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>24</b>
Warunki techniczne nr GKiM.6331.2.7.2016.....	25
Protokół z Narady Koordynacyjnej nr GG.6630.120.2016.....	27
<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>31</b>
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. 1.....	32
PROFILE PODŁUŻNE – RYS. 2.....	33
SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO – RYS. 3.....	34
SCHEMAT STUDNI DN1000 – RYS. 4.....	35
SCHEMAT UŁOŻENIA RUR W WYKOPIE – RYS. 5.....	36

# ***CZĘŚĆ OPISOWA***

# I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania:

**„Budowa miejsc parkingowych wzdłuż ul. Leśnej w Wyszku (na odcinku od ul. Graficznej do Alei Marszałka J. Piłsudskiego) w systemie ‘parkuj i jedź’ wraz z budową ścieżki pieszo-rowerowej i przebudową skrzyżowania z ul. Przemysłową.  
Odprowadzenie wód deszczowych”**

### **1.2 Inwestor:**

GMINA WYSZKÓW  
ALEJA RÓŻ 2  
07-200 WYSZKÓW

### **1.3 Lokalizacja inwestycji:**

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143505\_4 WYSZKÓW-MIASTO  
OBSZAR EWIDENCYJNY: 0001 – WYSZKÓW  
Działki ewidencyjne nr:  
1399, 1312/18, 5600/7, 1206, 1150/1, 5600/19, 1179

### **1.4 Podstawa opracowania:**

Podstawą opracowania dokumentacji są:

- umowa z Zamawiającym,
- aktualna mapa do celów projektowych zarejestrowana w PODGiK,
- pomiary uzupełniające sytuacyjno - wysokościowe przeprowadzone na terenie inwestycji,
- inwentaryzacja terenu istniejącego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz .U. Nr 43/99 z 14 maja 1999 r, poz. 430, z póź. zmian.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120/2003 ,poz.1133, z póź. zmian.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej ,specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202/2004 ,poz.2072, z późn. zm.)
- 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 120/2003 ,poz.1126),
- Uzgodnienia technologiczno – wykonawcze z Zamawiającym,
- wypis i wyrys z MPZP
- uzgodnienie na Naradzie Koordynacyjnej.

### ***1.5 Cel opracowania***

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej, która spełnienia wymogi formalne do uzyskania pozwolenia na budowę odwodnienia dla ulicy Lesnej w Wyszkanie. Wymieniona wyżej budowa pozwoli na skuteczne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z przebudowanej ulicy. Wszystkie elementy planowanej przebudowy mieszczą się w granicach administracyjnych miasta Wyszaków.

### ***1.6 Podstawowy zakres inwestycji***

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy odwodnienia na nowoprzebudowanej ulicy Leśnej w Wyszkanie na odcinku od ulicy Graficznej do ul. Piłsudskiego. Odwodnienie będzie realizowane poprzez projektowany system kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe będą przechwytywane przez wpusty uliczne, skąd następnie trafią do studzien rewizyjnych na projektowanym kanale deszczowym i w efekcie zostaną wprowadzone do istniejących systemów kanalizacyjnych.

Teren objęty opracowaniem to działki na terenie gminy Wyszaków, w obrębie ewidencyjnym Wyszaków.

W ramach tej inwestycji zaprojektowano:

- wykonanie kanałów deszczowych wraz ze studniami rewizyjnymi, wpustami deszczowymi.

W skład części rysunkowej projektu budowlanego wchodzi: plan orientacyjny, projekt zagospodarowania terenu, profil podłużny.

## ***2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU***

Istniejące odwodnienie ulicy odbywa się poprzez istniejące wpusty uliczne, których lokalizacja nie współgra z projektowaną geometrią i niweletą ulicy.

### **UZBROJENIE TERENU**

W pasie drogowym ulicy Leśnej w Wyszkanie, na terenie objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia terenu :

- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa.

## ***3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU***

Projektowane elementy odwodnienia to kolektor deszczowy DN 300mm, przykanaliki deszczowe DN200, studnie rewizyjne DN1000, wpusty deszczowe na studniach DN425.

Odcinek ulicy przewidziany do odwodnienia z uwagi na projektowaną niweletę posiada kilka punktów wpięcia do istniejącej kanalizacji deszczowej DN300, DN800, DN1200 oraz DN1400.

W ramach inwestycji odwodnione zostaną ulica oraz przyległe parkingi. Rozmieszczenie projektowanych studni rewizyjnych podyktowane jest komfortem przyszłych użytkowników ulicy. Lokalizacja studni w osi pasów jezdnych, tak aby pokrywy na studniach umieszczone były między kołami samochodów. Rozmieszczenie wpustów ulicznych uwarunkowane zostało projektowaną niweletą ulicy. Zaprojektowano wpusty uliczne w linii krawężnika oraz w zieleńcach obramowane krawężnikiem. Wpusty należy wyposażyć w osadniki o głębokości 100 cm. Rzędne „góry” studni i wpustów dostosować do projektowanej rzędnej niwelety.

## ***4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE***

Podłoże gruntowe na badanym terenie charakteryzuje się warunkami umożliwiającymi wykonanie projektowanego odwodnienia. Projektowane elementy kwalifikują się do pierwszej kategorii geotechnicznej (Dz. U. 2012, poz. 463). Warunki gruntowe w wykonanych miejscach są proste, a warunki wodne zalicza się do dobrych.

## **5. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE**

Odwodnienie nawierzchni projektuje się jako powierzchniowe przez spływ wody opadowej do projektowanych wpustów ulicznych. Następnie poprzez wpusty , wody opadowe trafią do projektowanego kanału deszczowego. Odwodnienie jezdni i zjazdów zabezpiecza się poprzez nadanie im wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych. Wody opadowe na całości opracowywanego odcinka drogi, będą spływać z powierzchni jezdni dzięki nadanym spadkom poprzecznym do projektowanych wpustów znajdujące się w granicach pasa drogowego należącego do inwestora, gminy Wyszaków.

## **6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA**

Jako obszar oddziaływania projektu na środowisko należy uznać teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie ( mowa tu o działkach ewidencyjnych wyszczególnionych jako adres obiektu w przedmiotowej dokumentacji projektowej).

### **Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.**

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie ( okres budowy). Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Projektowane roboty będą miały minimalny wpływ na środowisko naturalne poza okresem budowy, kiedy podczas pracy maszyn może wystąpić zapylenie (rejonie robót), a także hałas. Prace te prowadzone będą w dzień, tak że hałas nie powinien być bardzo uciążliwy.

W trakcie robót, które powinny być prowadzone zgodnie z zasadami BHP oraz Planu BIOZ wyeliminowane będzie do niezbędnego minimum zagrożenie terenu, gdyż Wykonawca zapewni odpowiednią sprawność maszyn i urządzeń. Rejon przewidziany dla remontów napraw sprzętu zabezpieczony będzie szczelnymi foliami, uniemożliwiającymi zanieczyszczenie gruntu w przypadku wycieku substancji ropopochodnych. Wszelkie zanieczyszczenia winny być usuwane, a grunt „skażony” odwożony w miejsce przewidziane na odpady. Po wykonaniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Projektowane odwodnienie ulicy nie narusza istniejącej zieleni.

Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe.

## **7. INFORMACJA ODTYCZĄCA DZIAŁEK**

Działki o nr ewidencyjnych: 1399, 1312/18, 5600/7, 1206, 1150/1, 5600/19, 1179  
leżą w obrębie geodezyjnym Wyszków, gminie Wyszków i nie leżą w strefie ochrony  
konserwatorskiej ani nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej.

## **8. DANE OGÓLNE**

### **PROJEKTOWANE ELEMENTY ODWODNIENIA:**

- |  |              |
|--|--------------|
| - kanał z rur PVC SN8 DN200 jednorodne                   | - 325,00m,   |
| - kanał z rur PVC SN8 DN300 jednorodne                   | - 366,00 m,  |
| - wpusty uliczne żeliwne typ ciężki na rurach PP DN425mm | - 56 sztuk   |
| - studnia rewizyjna z kręgów betonowych DN1000mm         | - 24 sztuki, |



## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

### ***1. Oświadczenie projektanta***

Wyszków, 25.10.2016r.

### **OŚWIADCZENIE:**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany dotyczący „Budowa miejsc parkingowych wzdłuż ul. Leśnej w Wyszkowie (na odcinku od ul. Graficznej do Alei Marszałka J. Piłsudskiego) w systemie ‘parkuj i jedź’ wraz z budową ścieżki pieszo-rowerowej i przebudową skrzyżowania z ul. Przemysłową, działka ewidencyjna 1399, 1312/18, 5600/7, 1206, 1150/1, 5600/19, 1179 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## 2. Potwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta i sprawdzającego

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W SIEDLCACH

-5-

Siedlce, dnia 1991-04-22

Nr GP.7342/47/43/91

### STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1  
pkt.4 lit.a

rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w spraw  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz  
46/ z późniejszymi zmianami /Dz.U.nr 42 z 1988 r., poz.334/

stwierdza się, że  
Obywatel Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI  
urodzony dnia 12 marca 1949 roku w Marysinie

posiada przygotowanie zawodowe  
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta i kierownika budowy  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych

Obywatel Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI  
jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych  
i ciepłych, uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania  
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania  
i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanali-  
zacyjnych, gazowych i ciepłych, uzbrojenia terenu - o powszechnie  
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan Zygmun Bombiński  
zam. w Siedlcach  
ul. Krąszewskiego 74

z up. WOJEWODY

Henryk Kozłowski  
Dyrektor Departamentu  
Gospodarki Przestrzennej  
Architekt Wsi i Osiedli

### **3. Potwierdzenie przynależności projektanta i sprawdzającego do MOIIB**



#### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-B3T-RVR-UPK \***

Pan ZYGMUNT BOMBIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2014/01  
adres zamieszkania ul. KRASZEWSKIEGO 74, 08-101 SIEDLCE  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

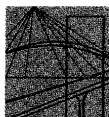
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-13 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 729 /11 /S

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 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 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 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 późn. zm.)

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

**Pani Agnieszce Chmielewskiej  
magister inżynier  
urodzonej dnia 5 sierpnia 1982 roku w Mińsku Mazowieckim, córce Jerzego**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0330/POOS/11**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

#### **Szczegółowy zakres uprawnień**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, 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, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

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

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

#### UZASADNIENIE

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

#### POUCZENIE

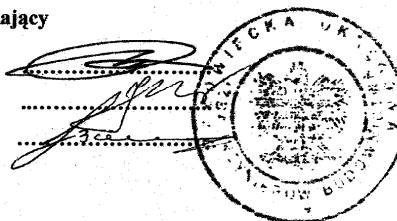
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej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

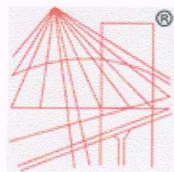
2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Chmielewska  
ul. Malinowa 8A  
08-110 Siedlce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-R23-8AA-SYL \*

Pani AGNIESZKA CHMIELEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0052/12  
adres zamieszkania ul. MALINOWA 8 A, 08-110 SIEDLCE  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-11 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy  


#### **4. OPINIA GEOTECHNICZNA**

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz po przeanalizowaniu wykonanych badań przyjęto **I kategorię geotechniczną posadowienia obiektu budowlanego** dla projektowanego odwodnienia.

#### **5. ZAKRES ZAMIERZENIA BUDWLANEGO**

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje następujące elementy:

- wykonanie robót przygotowawczych
- budowa sieci kanalizacji deszczowej.

#### **6. STAN PROJEKTOWANY**

Projektowane elementy odwodnienia to kolektor deszczowy DN 300mm, przykanaliki deszczowe DN200, studnie rewizyjne DN1000, wpusty deszczowe na studniach DN425.

Odcinek ulicy przewidziany do odwodnienia z uwagi na projektowaną niweletę posiada kilka punktów wpięcia do istniejącej kanalizacji deszczowej DN300, DN800, DN1200 oraz DN1400.

W ramach inwestycji odwodnione zostaną ulica oraz przyległe parkingi. Rozmieszczenie projektowanych studni rewizyjnych podyktowane jest komfortem przyszłych użytkowników ulicy. Lokalizacja studni w osi pasów jezdnych, tak aby pokrywy na studniach umieszczone były między kołami samochodów. Rozmieszczenie wpustów ulicznych uwarunkowane zostało projektowaną niweletą ulicy. Zaprojektowano wpusty uliczne w linii krawężnika oraz w zieleńcach obramowane krawężnikiem. Wpusty należy wyposażyć w osadniki o głębokości 100 cm. Rzędne „góry” studni i wpustów dostosować do projektowanej rzędnej niwelety.

##### **6.1. Roboty montażowe.**

Przewody kanalizacji deszczowej należy wykonać z:

- rur litych PVC typ ciężki Ø 300,200 – rury o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8kN/m2. Przewody łączone są na kielichy z zastosowaniem systemowych uszczelek. Połączenie powinno zapewniać szczelność przy ciśnieniu 0,05Mpa w czasie 15 minutowej próby w warunkach ustalonych przez normę EN 1277; Roboty montażowe powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1610 marzec 2002 p.n. „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” z późniejszymi zmianami z 2007r.

Projektowane studnie wykonać z:

- tworzyw sztucznych z karbowaną rurą wznoszącą Ø425mm;

- z kręgów betonowych średnicy Ø1000.

Do studni rewizyjnych wprowadzone są przykanaliki deszczowe wykonane z rur PVC o średnicy 200mm jednorodnych typu ciężkiego i sztywności obwodowej 8kN/m<sup>2</sup>. Przejścia przez ścianę studni należy wykonywać z zastosowaniem uszczelek elastycznych.

Wpusty deszczowe uliczne zaprojektowano jako żeliwne, ryglowane z zawiasem, klasy D400 osadzone na studniach tworzywowych o średnicy Ø425mm z osadnikiem głębokości 80cm.

Po zakończeniu prac montażowych kanał poddaje inspekcji z użyciem kamery.

## **6.2. Kolizje**

Na trasie projektowanej kanalizacji występują zbliżenia/skrzyżowania do urządzeń istniejącej infrastruktury: sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, gazociągowej.

W przypadku urządzeń kablowych należy podwieść kable i wykonać to w kolejności:

- wykop do poziomu przebiegających kabli
- wyrównać powierzchnię terenu po obu stronach krawędzi wykopu na długości po 1,0m oraz ułożyć podpórę
- osłonięte kable podchwycić drutem stalowym i zamocować do podpory,
- pogłębić ręcznie wykop (na dalszą głębokość)
- po zakończeniu robót montażowych kanału wykop zasypywać ręcznie piaskiem dowiezionym ze starannym ubijaniem warstwami co 20 cm na wysokość 0.3 – 0.35 m ponad kablami.

W miejscu przejścia przez umocnioną ścianę otwór winien zapewnić przestrzeń na ewentualne osiadanie co zabezpiecza przewód przed uszkodzeniem (ścięcie) przez elementy umocnienia wykopu.

Skrzyżowanie z siecią gazową prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w obecności przedstawiciela PSG powiadamiając 14 dni przed terminem rozpoczęcia prac ziemnych

Skrzyżowania z kablami NN i SN wykonać w oparciu o normę SEP-004. Rozpoczęcie prac zgłosić w PGE.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią telefoniczną prace wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, sieć zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska po wcześniejszym ustaleniu terminu.

## **6.3. Badania i próby**

Zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” wydanych przez COBRI Instal a zalecanych do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, przewidziano kontrole i badania przy odbiorze.



### **6.3.1. Kontrola wykonania**

Kontrola wykonania sieci kanalizacyjnej polega na sprawdzeniu zgodności budowy z projektem. Należy sprawdzić:

- a) Wytyczenie osi przewodu
- b) Szerokość wykopu
- c) Głębokość wykopu
- d) Odwadnianie wykopu
- e) Szalowanie wykopu
- f) Zabezpieczenie od obciążeń ruchu kołowego
- g) Odległości od budowli sąsiadującej
- h) Zabezpieczenie innych przewodów wykopie
- i) Rodzaj podłoża
- j) Rodzaj rur i ich składowanie
- k) Ułożenie przewodu na ławie betonowej, sprawdzenie grubości i rodzaju podsypki
- l) Zagęszczenie obsypki
- m) Studzienki kanalizacyjne

- oś przewodu powinna być zgodna z wytyczeniem wykonanym przez geodetę w dowiązaniu do punktów stałych, potwierdzonych na szkicu geodezyjnym.

- minimalna szerokość wykopu powinna wynosić 1,0m. Poszerzenia o 0,5m występują w miejscach studzien rewizyjnych.

- głębokość wykopu powinna być zgodna z głębokością podana na profilu podłużnym, gdzie uwzględniono grubość podłoża, fundamentu oraz podkładek pod rury.

- wykop powinien być zabezpieczony przed napływem wód gruntowych i opadowych. Przewiduje się możliwość lokalnego napływu wód gruntowych i opadowych (podłoże gliniasto – piaszczyste) odwodnienie pompami umieszczonymi w kręgach betonowych w dnie wykopu.

- szalowanie ścian wykopu powinno zabezpieczyć jego stateczność i powinno być usuwane w miarę postępu zasypki wykopu.

- niedopuszczalne jest zabezpieczenie ściany wykopu w obrębie klina odłamu.

- zabezpieczenia przewodów podziemnych z wykopem polega na ich podwieszeniu oraz ochronie przed ich ścięciem przez pozostawienie szpar w oszalowaniu wykopu.

- podłoże należy wykonać dla całego kanału zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

- rury, studzienki kanalizacyjne przygotowane do montażu powinny być oznakowane w sposób wykluczający ich przypadkową zamianę. Powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i składowane na płaskim i równym podłożu.
- obsypka przewodu powinna być przeprowadzona szczególnie starannie, zagęszczona ręcznie a następnie mechanicznie powyżej 0,30m nad rurą.
- należy sprawdzić jakość dostarczonych przez wykonawcę prefabrykatów a także połączeń oraz zastosowanych włączów i ich obsadzenia na płycie nastudziennej. Kontrola podlegają także stopnie złączowe, ich rozstaw oraz obsadzenie.
- sprawdzeniu podlegają obudowy studni, połączenia poszczególnych kręgów, szczelność połączeń. Kompletność wyposażenia przewidziana w ofercie.

### **6.3.2. Badania przy odbiorze**

Badania przy odbiorze zależne są od rodzaju odbioru technicznego robót. Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego po zakończeniu robót. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z PN-EN 1610, PN-EN 1671, PN-EN 1091.

A. Odbiór techniczny częściowy ma na celu sprawdzenie:

- zbadanie zgodności usytuowania i długości przewodu z dokumentacją i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadanie prawidłowości połączeń,
- zbadanie wykonanego podłoża (podsypki) i fundamentu,
- zbadanie materiału ziemnego użytego do obsypki i zasypki oraz stopnia zagęszczenia,
- zbadanie szczelności przewodu zgodnie z PN-EN 1670,
- wykonanie inspekcji kamerą techniczną.

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi jest przedkładany podczas spisywania protokołu odbioru technicznego – częściowego, który stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej.

Kierownik budowy jest zobowiązany, przy odbiorze technicznym częściowym, zgłosić Inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie prób i sprawdzenie przewodu, zapewnić geodezyjną inwentaryzację przewodu i przygotować dokumentację powykonawczą.

## B. Odbiór techniczny końcowy

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadaniu zgodności protokołu odbioru wyników badania stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu,
- zbadaniu rozstawu studzienek kanalizacyjnych,
- zbadaniu protokołów odbioru prób szczelności przewodów kanalizacyjnych,

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z:

- a) Projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy,
- b) Protokołami odbiorów technicznych częściowych,
- c) Wynikami stopnia zagęszczenia zasypki wykopu,
- d) Inwentaryzacją geodezyjną,
- e) Protokołem szczelności systemu kanalizacji,
- f) Wynikami inspekcji technicznej

należy przekazać Inwestorowi wraz z wykonanym przewodem kanalizacji sanitarnej.

Teren po budowie kanału powinien być doprowadzony do stanu pierwotnego.

Kierownik budowy jest zobowiązany zgodnie z wymogami prawa budowlanego złożyć oświadczenia:

- o wykonaniu przewodu kanalizacyjnego zgodnie z projektem i warunkami pozwolenia na budowę,
- o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy.

### **III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

#### **1. BIOZ**

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r. Nr 120, poz. 1126 oraz projektu budowlanego dla tej inwestycji.

#### ***1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.***

W ramach inwestycji zostanie wykonane elementy odwodnienia drogi.

#### ***1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.***

W rejonie realizowanej inwestycji nie występują istniejące obiekty budowlane.

#### ***1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.***

Elementami zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- infrastruktura energetyczna kolidująca z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie,
- sieć wodociągowa kolidująca z planowaną inwestycją bądź znajdująca się w bezpośrednim jej sąsiedztwie.

#### ***1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.***

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenie porażenia prądem podczas prac w miejscach występowania kabli i urządzeń energetycznych i teletechnicznych,
- zagrożenie podczas wykonywania wykopów w pobliżu słupów energetycznych,
- zagrożenie podczas prac w miejscach występowania infrastruktury, energetycznej i wodociągowej,
- zagrożenie podczas prac na odcinkach dróg w sąsiedztwie budowy, które nie będą wyłączone z ruchu,
- zagrożenie podczas prac prowadzonych w wykopach i w ich pobliżu,

- zagrożenie podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu i koparki i innych sprzętów zmechanizowanych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury takich jak elektroenergetyczna, wodociągowa powinno być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy z jednostką eksploatującą, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje, bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania robót.

W trakcie realizacji budowy możliwe jest zagrożenie porażenia prądem podczas prac w miejscach występowania kabli i urządzeń energetycznych i teletechnicznych. Podczas realizacji inwestycji zagrożeniem będzie ruch pojazdów na odcinkach dróg w sąsiedztwie budowy, które nie będą wyłączone z ruchu. Zagrożeniem dla życia mogą być prace prowadzone w wykopach i w ich pobliżu. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe wykonanie umocnienia wykopu oraz jego rozbiórkę.

**Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia (w tym narzędzia pracy), które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności.**

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Zagrożenie może występować podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu i koparki i innych sprzętów zmechanizowanych. Zagrożenie będzie występowało podczas wycinki drzew kolidujących z inwestycją.

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

Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących.

**Pracodawca oraz każda kierująca pracownikami osoba jest zobowiązana znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na niej obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe i okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych zakresem niniejszego projektu kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż obejmujący:

- harmonogram robót,
- zasady bezpiecznego wykonywania pracy,
- zagrożenia występujące podczas wykonywania prac objętych projektem,
- czynności niedozwolonych podczas wykonywania robót,
- zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

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

- Do prac budowlanych należy wykorzystywać sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny.
- Prace wykonywane w pasie drogowym wykonywane będą na odcinkach oznakowanych.
- Osoby wykonujące prace związane z budową muszą mieć założone kamizelki ostrzegawcze.
- Prace przy użyciu dźwigu i koparki i innych będą przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót może być składowany bądź umieszczany wyłącznie w zajętym i oznakowanym miejscu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie ze względu na możliwość wystąpienia nie zainwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia terenu.

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.
- Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

### **1.7. Podsumowanie**

Prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami, katalogami i rozporządzeniami m.in.:

- Ustawa z dn. 26.06.1974r. Kodeks Pracy ( Dz. U. z 2014r.1502),
- Ustawa z dn. 7.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013.1409),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. poz.169 Nr 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. 2013.492),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263 z 2001r. ),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288 z 1996r.),
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 30 poz. 134 z 1977r.),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93 z 1972r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn i urządzeń przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596 z 2002r.).

# ***ZAŁĄCZNIKI***







***Protokół z Narady Koordynacyjnej nr GG.6630.120.2016***







# ***CZĘŚĆ RYSUNKOWA***

***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. 1***



***PROFILE PODŁUŻNE – RYS. 2***

***SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO – RYS. 3***

***SCHEMAT STUDNI DN1000 – RYS. 4***

***SCHEMAT UŁOŻENIA RUR W WYKOPIE – RYS. 5***



