

Egzemplarz 2

Nazwa obiektu	Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim.
---------------	---

# Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim.

Adres obiektu  
ul. Pszczelarska,  
Miejscowość Dębno Polskie,  
Gmina Rawicz,  
Powiat Rawicki,  
Województwo wielkopolskie.

Kategorija objekti	XXV, XXVI
-----------------------	-----------

Nr geodezyjny działek	Obręb 0002 Dębno Polskie - dz. nr ewid.: 258/21, 258/27
-----------------------	---

Branża	DROGOWA, SANITARNA (KANALIZACJA DESZCZOWA)
--------	--

Investor	Gmina Rawicz ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 21 63-900 Rawicz
----------	---

Funkcija

Imię i Nazwisko

## Specjalność

Nr upr. Bud.

Podpis

Projektant	inż. Jakub Pietraszek
------------	-----------------------

inżynierska  
drogowa

do projektowania bez ograniczeń  
wKP/0108/P00D/15  
specjalności inżynierii drogowej  
Nr ewid.: 15108/0108/P00D/15  
Nr CRD-PUB: 333415/UJC

Sprawdzający	mgr inż. Jakub Starczewski
--------------	----------------------------

drogowa

WKP/0306/P00D/13

mgr inż. Jakub Starecwski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drewno-  
st. Nr ewid.: WK/P.0366/P.O.OB/13

Projektant	mgr inż. Maciej Zdziabek
------------	--------------------------

sanitarna

WKP/0306/PWOS/12

mgr inż. Maciej Zdziabeł  
WK/P0350/PV03/12  
do projektów i kierowania robotami bud.  
bez ograniczeń w sferze technologicznej  
w zakresie sieci, instal. i urządzeń ciepła,  
wody, gaz, wentyl. i klimat.

Sprawdzający

mgr inż. Zygmunt Maniacyk

sanitarna

1514/91/Lo

Rawicz, 10.10.2019r.

Spis zawartości opracowania

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Oświadczenia autorów projektu	3
Uprawnienia budowlane	4
Zaświadczenia o przynależności do WOIIB	12
Opis techniczny	16
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	26
Rys. 1 - Plan orientacyjny	30
Rys. 2 - Plansza zbiorcza	31
Rys. 1D - Plan zagospodarowania terenu - branża drogowa	32
Rys. 2D - Profil podłużny - branża drogowa	33
Rys. 3D - Przekroje normalne - branża drogowa	34
Rys. 4D - Szczegóły konstrukcyjne - branża drogowa	35
Rys. 5D - Przekroje poprzeczne - branża drogowa	36
Rys. 1S - Plan sytuacyjny - kanalizacja deszczowa	37
Rys. 2S - Profil podłużny - kanalizacja deszczowa	38
Rys. 3S - Studnia rewizyjna - kanalizacja deszczowa	39
Rys. 4S - Wpust uliczny - kanalizacja deszczowa	40
Rys. 5S - Posadowienie w wykopie - kanalizacja deszczowa	41
Rys. 6S - Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem - kanalizacja deszczowa	42
Uzgodnienia	43

OŚWIADCZENIE AUTORÓW PROJEKTU

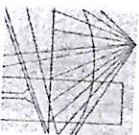
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt pn.:

**Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogowa	WKP/0108/POOD/15	Inż. Jakub Pietraszek Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej Nr ewid.: WKP/0108/POOD/15 Nr CROB: 3334/15/UIC
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Starczewski	drogowa	WKP/0306/POOD/13	mgr inż. Jakub Starczewski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr ewid.: WKP/0306/POOD/13
Projektant	mgr inż. Maciej Zdziabek	sanitarna	WKP/0306/PWOS/12	mgr inż. Maciej Zdziabek WKP/0306/PWOS/12 do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacji, gaz, wodociąg i kanalizacji
Sprawdzający	mgr inż. Zygmunt Maniaczyk	sanitarna	1514/91/Lo	





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-28/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw ( Dz. U. Nr 163 poz. 1364) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**

**Jakub Pietraszek**

inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 10 lutego 1982 r. w Rawiczu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0108/POOD/15

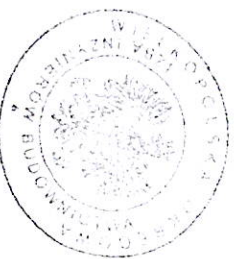
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

1. Podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Pietraszek jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniając do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

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

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski..... *W*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki..... *D. Pawlicki*

**Otrzymują:**

1. Pan Jakub Pietraszek

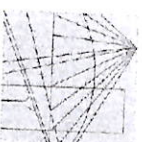
63-900 Rawicz, ul. Józefa Englerta 17a/17

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru

Budowlanego

4. a/a



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICZYCH

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIIB-OKK-DP-DW-0054-0055-101/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 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.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIB  
otrzymuje

**Pan**

**Jakub Miłosz Starczewski**

magister inżynier

kiernik: Budownictwo

urodzony dnia 09 stycznia 1982 r. w Rawiczu

## U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E nr ewidencyjny WKP/0306/PWOD/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Poweznać:

1. Podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków własnej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Jakub Miłosz Starczewski jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:



Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:



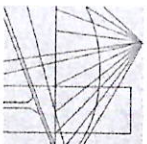
Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:



Orzynamy:

1. Pan Jakub Miłosz Starczewski  
63-900 Rawicz, ul. Waty Jarosława Dąbrowskiego 6/6A
2. Okręgowa Kada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIIIB-OKK-SP-SW-0054-0055-223/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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 § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIB  
otrzymuje

Pan

**Maciej Zdziabek**

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 23 listopada 1982 r. w Lesznie

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0360/PWOS/12

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości ządania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIIB


dr inż. Daniel Pawlicki


Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Maciej Zdziabek jest upoważniony w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:  
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w szczególności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,  
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,  
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,  
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,  
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniaja do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: 

- Otrzymują:
1. Pan Maciej Zdziabek  
ul. Orzeszkowej 28, 64-030 Śmigiel
  2. Okręgowa Rada Izby
  3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
  4. a/a



URZĄD WOJEWÓDZKI

w Lesznie  
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Nr ewid. 1514/91/Lo

Leszno, dnia 18 listopada 1991 r.

DECYZJA O STWIĄRDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie.

Na podstawie §2 ust. 1 pkt. 1 i §13 ust. 1  
pkt. 4 lit. a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie /Dz.U. Nr 8 poz. 46 ze zm. Dz.U. Nr 42 poz. 334 z  
1988r./ oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki Prze-  
strzennej i Budownictwa z dnia 18 lipca 1991 r. zmie-  
niającego rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 69 poz. 299/ stwier-  
dza się, że Pan

Z Y G M U N T M A N I A C Z Y K

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 23 marca 1958r. w Lesznie posiada przygoto-  
wanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych  
funkcji

. p r o j e k t a n t a

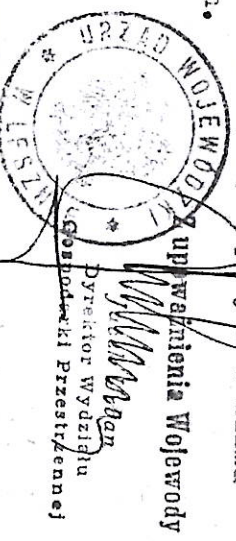
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych.

Pan ZYGMUNT M A N I A C Z Y K jest upoważniony do:

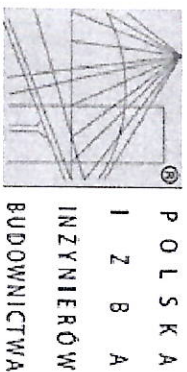
- 1/ sporządzania projektów sieci sanitarnych - wodociągo-  
wych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia  
terenu, -----
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych - wodo-  
ciągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i klima-  
tyzacyjno-wentylacyjnych.

Otrzymuje:

- 1/p. Zygmunt Maniaczyk  
Jeżno ul. Słowiańska 28/4
- 2/ a/a







## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-WKN-LP5-QX4 \***

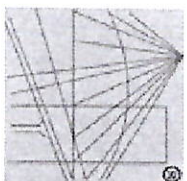
Pan Jakub Pietraszek o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0335/10  
adres zamieszkania ul. J.Englerta 17 a/17, 63-900 Rawicz  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



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

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-QK4-19P-LXI \***

Pan Jakub Miłosz Starczewski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0130/14  
adres zamieszkania Niedźwiadki 11 , 63-900 Rawicz

Jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

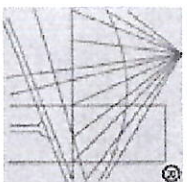
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-16 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



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

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacji/inyt:

**WKP-LI4-ZCI-STN \***

Pan Maciej Zdziabek o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0123/13  
adres zamieszkania ul. Orzeszkowej 28, 64-030 Śmigiel  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-21 roku przez:

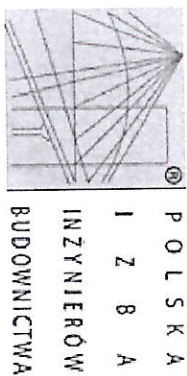
Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.







**Zaświadczenie**  
o numerze ewidencyjnym:  
**WKP-7W-UDI-THT \***

Pan Zygmunt Maniacyk o numerze ewidencyjnym WKP/IS/3070/01  
adres zamieszkania ul. Słowiańska 28/4, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-27 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr BZPF.2710.28.2.2019 z dnia 04.09.2019r. z Gminą Rawicz, ul. Marszałka J. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Pomiary w terenie,
- Uzgodnienia z Inwestorem w sprawie rozwiązań projektowych.

2. Nazwa i adres obiektu:

- Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim,
- Miejscowość Dębno Polskie,
- Gmina Rawicz,
- Powiat rawicki,
- Województwo wielkopolskie,
- Obręb 0002 Dębno Polskie, dz. nr ewid.:258/21, 258/27.

3. Nazwa zamawiającego:

- Gminą Rawicz, ul. Marszałka J. Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz.

4. Nazwa jednostki projektowej:

- inż. Jakub Pietraszek, Pracownia Usług Drogowych „KUBA”,
- ul. J. Englerta 17A/17, 63-900 Rawicz.

5. Cel opracowania:

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy drogi gminnej – ul. Pszczelarskiej we wsi Dębno Polskie, która ma za zadanie poprawę płynności jazdy oraz poprawę bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu.

W ramach przebudowy drogi gminnej o łącznej długości 406,68 m przewiduje się przebudowę istniejącej jezdni stanowiącą ciąg pieszo – jezdny. W celu poprawnego odwodnienia projektowano odcinka założono wykonanie wpuśców ulicznych włączonych przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej włączonej do istniejącej zlokalizowanej w pasie drogowym drogi powiatowej.

6. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu:

Będący przedmiotem opracowania zakres obejmuje drogę gminną we wsi Dębno Polskie, która stanowią dojazd do zabudowań mieszkalnych, jednorodzinnych. Droga posiada jezdnię gruntową o zmiennej szerokości. Do części zabudować zjazdy indywidualne z kostki brukowej różnego asortymentu.

W pasie drogowym zlokalizowano: sieć wodociągową, sieć teletechniczną, sieć elektryczna energetyczna, oświetlenie uliczne.

Przedmiotowa przebudowa nie wpłynie na istniejące sieci.

Nie wyklucza się występowania innych sieci uzbrojenia terenu nie wykazanych na mapie.

7. Charakterystyka przewidywanych do wykonania robót.

Zamianem inwestora jest poprawa warunków komunikacyjnych, a tym samym zapewnienie bezpieczeństwa ruchu wszystkich jego uczestników. Przebudowa drogi obejmuje wykonanie nowej

nawierzchni z kostki brukowej wraz z wymianą konstrukcji. Jako opornik jezdni, obrzeża betonowe na żławie betonowej z oporem. Układ konstrukcyjny jezdni dostosowano do warunków budowlanych i wodnych, klasy technicznej drogi, występującego natężenia ruchu i związanego z tym obciążenia drogi.

Odwodnienie odcinka poprzez nadanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych umożliwiających właściwe odprowadzenie wody opadowej do projektowanych wpustów deszczowych iłączonych przykanałkami do istniejącej kanalizacji deszczowej.

#### 8. Wpływ inwestycji na środowisko:

Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystywania terenu w stosunku do stanu istniejącego oraz nie będzie miało negatywnego wpływu na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, wrażliwych na zanieczyszczenie.

Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany warunków gruntowo wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych względnie zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych wskutek realizacji inwestycji. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.

#### 9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

Przepisy prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt. 20 Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (opracowano na podstawie: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.): Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich użytkowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r.).

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany oraz zaznaczony na rys. 2 - Plan zagospodarowania terenu. Ponadto inwestycja nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania, jak również zmian w sposobie użytkowania terenu oraz nieoddziaływająca na działki sąsiednie.

#### 10. Warunki gruntowo - wodne:

Na podstawie badań warunków gruntowo - wodnych i parametrów geotechnicznych wykonanych przez MANGEO Usługi Geologiczne i Geotechniczne z siedzibą: ul. Dworcowa 24, 64-530 Kaźmierz, wykonanych w październiku 2019 r., została opracowana opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo - wodne jako proste i kwalifikująca grunty do grupy nośności G1. Rozpoznane na badanym terenie utwory piaszczyste zalicza się do gruntów niewysadźlinowych. Przedmiotowe podłoże charakteryzuje się prostą budową hydrogeologiczną, grunty o charakterze dobrze przepuszczalnej (grunty piaszczyste - grupa gruntów II) oraz słabo przepuszczalnej (grunty spójne - grupa gruntów III). Ze względu na skład litologiczny wykonanych nasypów zabrania się ponownego ich wykorzystania.

Otwarte wykopki należy chronić przed wilgocią oraz zalewaniem. Nie zachowanie tego warunku spowoduje rozluźnianie się gruntów piaszczystych co w konsekwencji obniży parametry wytrzymałościowe podłoża.



Wszelkie prace ziemne należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej obniżki, co obniżyłoby ich nośność.

# 11. Podstawowe wskaźniki projektowania:

## 11.1. Parametry techniczne po realizacji projektu:

Klasa drogi	D (dojazdowa)
Kategoria drogi	Gminna
Kategoria ruchu	KR1
Długość drogi	406,68 m
Przekrój	uliczny
Szerokość jezdni	5,5 m - 11,0 m
Spadek poprzeczny jezdni	2,0 ‰ (na szerokości 4,0 m) na pozostałej szerokości spadek zmienny od 1‰ do 5‰

## 11.2. Konstrukcja jezdni:

8 cm	Kostka brukowa, betonowa barwy szarej.
3 cm	Podsyпка cementowo - piaskowa.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanej 0/63 mm C <sub>90/3</sub> .
15 cm	Podłoże ulepszone - grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.

Jako opornik obrzeże betonowe 8 x 30 cm na ławie betonowej z oporem C12/15 o wymiarach 23x15+15x15 cm.

## 11.3. Odtworzenie jezdni bitumicznej po wykonaniu kanalizacji deszczowej:

4 cm	Warstwa ścierna - beton asfaltowy AC11S 50/70.
0,2 kg/m <sup>2</sup>	Wiązanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa szybko rozpadowa.
5 cm	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy AC11W 35/50.
0,4 kg/m <sup>2</sup>	Wiązanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa szybko rozpadowa.
7 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej - beton asfaltowy AC16P 35/50.
0,4 kg/m <sup>2</sup>	Wiązanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa średniorozpadowa.
20 cm	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem 0/63 mm C <sub>90/3</sub> .
15 cm	Podłoże ulepszone - grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0 <4,0 MPa.

## 11.4. Ściek:

Ściek zlokalizowany w jezdni o szerokości 40 cm z czterech rzędów kostki brukowej betonowej na ławie betonowej C12/15 o wymiarach 22 x 40 cm oraz gruncie stabilizowanym cementem C1,5/2,0 ≤4,0 MPa.

## 12. Charakterystyka podstawowych elementów przedsięwzięcia:

1	Długość odcinków	406,68 m
2	Powierzchnia jezdni	3 061,0 m <sup>2</sup>

## 13. Oznakowanie:

3.1. Stała organizacja ruchu.

Istniejąca stała organizacji ruchu zostanie zastąpiona nową organizacją ruchu dostosowaną do zmienionych parametrów technicznych drogi, na podstawie oddzielnego zatwierdzonego projektu i wprowadzona zostanie przez Inwestora.

### 3.2. Czasowa organizacja ruchu.

Na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym organizacja ruchu na czas zabezpieczenia robót zostanie opracowana i wprowadzona przez wykonawcę w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

## 14. Odwodnienie:

Odwodnienie projektowano odcinka poprzez nadanie normatywnych spadków poprzecznych i podłużnych jezdnii w celu prawidłowego odprowadzenia wody opadowej do projektowanych wpuśców deszczowych związanych przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej.

## 15. Kanalizacja deszczowa:

### 15.1. Zakres opracowania:

Zadanie inwestycyjne polega na budowie kanalizacji deszczowej na potrzeby odwodnienia przebudowywanej drogi w ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim.

Projektowana kanalizacja zbierająca wody opadowe z przebudowywanego pasa drogi dojazdowej, zostanie wpięta do istniejącej kanalizacji deszczowej DN 400/300 mm oraz DN200 mm, w drodze powiatowej.

Projektowane kanały kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC litych o średnicach Ø250 mm, 200 mm, o sztywności obwodowej 8 kN/m<sup>2</sup>. Projektowane średnice kolektorów zapewnią w całości odwodnienie przebudowywanej drogi. W celu przechwycenia wód opadowych z powierzchni przebudowywanego pasa drogi, zaprojektowano 8 kompletów wpuśców deszczowych z betonu C35/45, o średnicy DN 500 mm, z osadnikiem gł. 70 cm oraz z nasadami żeliwnymi uchylnymi, klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000. Przykanaliki od wpuśców do sieci zaprojektowano z rur PVC litych, o średnicy Ø160 mm, o sztywności obwodowej 8 kN/m<sup>2</sup>.

Studnie rewizyjne zaprojektowano z betonu C35/45, o średnicy DN1000 mm. Studnie z betonu wibroprasowanego, wodoszczelnego, W8, mrozoodpornego F=150, nasiąkliwość do 4%, łączone na uszczelkę z kompletną: kinetą, komin wiazowy ze stopniami złazowymi żeliwnymi w powłoce z PE, pokrywa betonowa, wiaz żeliwny z wypełnieniem betonowym - klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000.

### 15.2. Zakres rzeczowy - kanalizacja deszczowa:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC, litych, Ø250 mm SN8 - 57,0 mb
- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC, litych, Ø200 mm SN8 - 283,5 mb
- przykanaliki z rur PVC, litych, Ø160mm, SN8 - 25,0 mb
- wpusty DN500 mm przykrawężnikowe, z bet. C35/45, z osadnikiem Ø,7 m, z nasadą żeliwną klasy D400 - 8 kpl.
- studnie rewizyjne bet. C35/45, DN1000 mm, w wiazem żel z wypełn. bet. klasy D400 - 16 kpl.
- studnie rewizyjne PP-B, DN 630 mm, w wiazem żel z wypełn. bet. klasy D400 - 1 kpl.

### 15.3. Zakres robót przy wykonywaniu kanalizacji deszczowej obejmuje ponadto:

- Roboty przygotowawcze:
- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym,
- wizja lokalna w terenie,



- zawiadomienie właścicieli istniejących sieci naziemnych i podziemnych o przystąpieniu do robót,
- zawiadomienie Zarządcy Dróg o przystąpieniu do robót,
- wyznaczenie trasy sieci i przykanalików,
- wykonanie dróg dojazdowych,
- wyznaczenie miejsca na składowanie rur,
- zwieźenie rur na plac budowy,
- wybór rodzaju wykopów,
- uzgodnienie rodzaju wykopów z inwestorem.
- Roboty ziemne i montażowe:
  - zabezpieczenie wykopów przed osuwaniem się ziemi,
  - odbiór techniczny wykopów,
  - wykonanie przejść dla pieszych w postaci kładek,
  - wykonanie oznakowania i ogrodzenia wykopów,
  - wykonanie podłoża pod rury,
  - odbiór techniczny podłoża,
  - montaż rur, montaż rur ochronnych
  - wykonanie obsypki,
  - odbiór techniczny obsypki,
  - wykonanie izolacji studzienek,
  - wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,
  - zasypywanie i zagęszczenie wykopu z demontażem umocnień ścian wykopu,
  - rozbiórke nawierzchni przed przystąpieniem do prac oraz odtworzenie nawierzchni po robotach,
  - przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
  - odtworzenie terenu.

#### 15.4. Dane charakterystyczne istniejącego obiektu:

##### 15.4.1. Zarys – położenie terenu:

Będała przedmiotem opracowania kanalizacja deszczowa zakres obejmuje pas drogowy ulicy Pszczelarskiej, w miejscowości Dębno Polskie. Droga posiada jezdnię ziemną. Obecnie jezdnia nie posiada odwodnienia.

W pasie drogowym zlokalizowano: sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, sieć teletechniczną, gazową, sieć linii niskiego napięcia, oświetlenie uliczne.

Nie wyklucza się występowania innych sieci uzbrojenia terenu nie wykazanych na mapie.

#### 15.5. Materiały:

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Materiały stosowane do budowy powinny spełniać wymagania norm krajowych zastąpione, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim. W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały powinny odpowiadać wymaganiom odpowiednich specyfikacji.

Materiały stosowane do wykonania robót powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami. W ramach zakresu objętego niniejszym projektem zaleca się stosować wyroby jednego producenta. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane

materiały - Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, niezapłaceniem za wykonaną pracę.

Materiały stosowane w sieciach kanalizacyjnych powinny być tak dobrane, aby nie powodowały zmian obniżających trwałości sieci kanalizacyjnej.

Do budowy odwodnienia drogi należy zastosować następujące materiały:

- rury i kształtki kielichowe z tworzywa sztucznego PVC lite o średnicy zewnętrznej 250 mm, 200 mm, 160 mm, sztywności obwodowej 8 kN/m<sup>2</sup>, łączone na uszczelkę gumową;
- studnie kanalizacyjne o średnicy DN1000 mm, wykonane z materiałów zapewniających ich całkowitą szczelność z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego, W8, mrozoodpornego F=150, nachylenie do 4%, łączone na uszczelkę z kompletną kinetą, komin wiazowy ze stopniami złączowymi, pokrywa betonowa, wiaz żeliwny z wypełnieniem betonowym - klasy D400, zgodnie z PN-EN 124:2000,
- studzienki inspekcyjne z tworzyw sztucznych z rurą trzonową strukturalną PP-B o średnicach DN/OD 630 mm, przeznaczone do stosowania w drogownictwie, z pierścieniem odciążającym i wiazami żeliwnymi klasy D400;
- studzienki betonowe o średnicy DN500 mm z betonu wibroprasowanego C35/45, pod wpusty uliczne, z osadnikiem  
0,7 m, do stosowania w drogownictwie, z pierścieniem odciążającym oraz z rusztem żeliwnym klasy D400, zgodnie  
z PN-EN 124:2000,
- tuleje ochronne z uszczelką, krótkie (dla przejścia szczelnego przez ścianki betonowe studzienek),
- piasek na podsypkę i obsypkę rur, studzienek,
- woda do betonu i zapraw,
- zaprawy cementowe,
- materiały izolacyjne,
- kity olejowy i poliesterowy trwałe plastyczne,
- lepik asfaltowy,
- papa izolacyjna.

Materiały powinny odpowiadać specyfikacji technicznej, a jakakolwiek zmiana powinna być zatwierdzona przez Inspektora nadzoru.

#### 15.6. Wykonywanie robót:

Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru zarys metodologii robót oraz graficzny terminarz robót określające wszystkie warunki w których będą wykonywane sieci kanalizacyjne.

#### 15.7. Roboty ziemne i montażowe:

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

Przed rozpoczęciem wykonywania wykopów należy wykonać przekopy próbne w celu zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie należy zabezpieczyć i podwiesić na szerokości wykopu. Roboty ziemne dla sieci i przykanalików wykonać w wykopie wąskim, umocnionym systemem szalunków typu BOX. Wykopy należy obsypać wymienionymi gruntami, na piaszczyste w 100%. Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu



terenem, w odległości nie przekraczającej co 20 m. W miejscach skrzyżowań zaurządzeń, istniejącym, typu sieć, kable NN i telekomunikacyjne wykopy należy wykonać ręcznie po 2,00 mb przed i za skrzyżowaniem. Minimalna szerokość wykopu mierzona wewnątrz ściany obudowy powinna być dostosowana do kanału. Szerokość wykopu nie może być zmniejszana podczas montażu kanału na powierzchni i układania cążych ciągów rur w wykopie. Elementy odwodnienia (z rur PVC), posadowić na podsypce piaskowej 10 cm. Ww. elementy obsypać ręcznie na wysokość 30 cm ponad rurę, z ubiciem ręcznym, pozostały wykop zasypać mechanicznie z zagęszczeniem mechanicznym, z wyjątkiem miejsc kolizyjnych, które należy zasypać ręcznie z zagęszczeniem. Wypełnienie wokół rur oraz obsypkę należy wykonać z piasku, zagęszczonego do Is 1,0 zmodyfikowanej wartości Proctora. Materiał obsypki musi spełniać te same warunki, co materiał do wykonania podłoża. Wypełnienie pozostałej części wykopu zgodnie z materiałem użytym w kosztorysie. Materiał nie powinien zawierać elementów o wielkości 300 mm. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami zasypkę zagęścić do Is 1,0 zmodyfikowanej wartości Proctora. Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów prowadzenie jednocześnie innych robót oraz przebywanie osób niezatrudnionych. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

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 o wysokości 1,1 m nad terenem w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Balustrady powinny być wyposażone w deskę krawężnikową wysokość 0,15 m oraz być zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu i zabezpieczyć balustradami, linami lub taśmami ostrzegawczymi. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały dozór.

Przejścia dla pieszych nad wykopami dla ruchu dwukierunkowego powinny mieć szerokość co najmniej 1,2 m a dla ruchu jednokierunkowego co najmniej 0,75 m. Po obu stronach przejścia (pomostu) muszą znajdować się barierki z poręczami o wysokości 1,10m i deską krawężnikową wysokość 0,15 m.

#### 15.8. Roboty instalacyjno-montażowe:

Rury powinny być układane zgodnie z wymaganiami norm i wytycznych producentów.

#### 15.9. Kanały PVC:

Montaż przewodów z PVC prowadzić należy przy temperaturze otoczenia od 0°C do +30°C. Rury muszą być układane zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna kanału na posypce tak, żeby podparcie ich było jednolite. Budowę kanałów prowadzić z projektowanymi spadkami od rzędnych niższych do wyższych. Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie kawałków drewna, kamieni lub gruzów jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości. W miejscach złączy kielichowych należy wykonywać dołki montażowe o głębokości 10 cm, dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku spadków zgodnie z niniejszym opracowaniem. Do budowy sieci mogą być zastosowane tylko rury i kształtki z PVC nieposiadające wgnieceń, pęknięć, rys oraz innych uszkodzeń. Sieć prowadzić po uprzednim przygotowaniu podłoża. Podłoże należy profilować w miarę układania odcinków rurociągu. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej długości, w co najmniej ¼ swego obwołu.

Montaż prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem i przy odpowiednim zagłębieniu. Przed zakończeniem dnia robocznego bądź przed zejściem z budowy należy zabezpieczyć końce ułożonego kanału przed zamuleniem.

Połączenia kanałów stosować należy zawsze w studziennce. Kąt zawarty między osiami kanałów dopływowego i odpływowego – zbiorczego powinien zawierać się w granicach od 45 do 90°.



Uszczelnienia złączy przewodów rurowych można wykonać:

–specjalnymi fabrycznymi uszczelkami

–Rury kanałowe należy układać zgodnie z instrukcją montażu podaną przez producenta rur.

#### 15.10. Wpusty deszczowe:

W celu odwodnienia nawierzchni jezdni, zaprojektowano wpusty deszczowe z osadnikiem głębokości 0,7 m, o średnicy DN500. Miejsce lokalizacji oraz rzędne projektowanych wpustów deszczowych przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Studzienki wpustowe wykonane w wersji betonowej, z betonu C35/45, z pierścieniem odcinającym, z nasadą żeliwną klasy D400, zgodnie z PN-EN124:2000. Studzienki należy posadowić na warstwie podsypki piaskowej grubości 20 cm.

#### 15.11. Miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem:

Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach. W rejonach kolizji wszelkie roboty ziemne wykonać ręcznie.

Przed przystąpieniem do robót wymagane jest powiadomienie odpowiednich jednostek branżowych. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie podziemne, zaistniały fakt należy zgłosić odpowiedniej jednostce branżowej i służbie geodezyjnej.

Roboty ziemne w miejscach kolizji z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem właścicieli tych sieci. Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Istniejące wodociągi, kable, podwieszać do konstrukcji wsporczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót. Po wykonaniu skrzyżowań przestrzeń pomiędzy kanałem a uzbrojeniem istniejącym wypełnić mieszanką żwirowo-piaskową.

Ponadto należy stosować się do warunków zawartych w Rozp. Min. Przem. i Handlu z dnia 14.11.1995 (Dz. U. nr 139 z dnia 7.12.1995) i w Rozp. Min. Gosp. z dnia 30.07.2001 (Dz. U. nr 97/2001 z dnia 11.09.2001.

#### 15.12. Zасыpywanie i zagęszczanie gruntu:

–Do wykonania zasypki należy przystąpić natychmiast po odbiorze posadowienia sieci, przykanaliki.

–Zasyp wykopu wykonać z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – obsypki,

- warstwy wypełniającej – zasypki.

– Obsypkę wykonywać warstwami o grubości 0,1 – 0,15 m, zagęszczając każdą warstwę.

– Obsypkę prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości 0,2 m ponad wierzch rury.

Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas obsypywania i zagęszczania.

–Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Do upychania warstw obsypki pod rurą można użyć drewnianych ubijaków, np. deski. Minimalna szerokość obsypki po obu bokach rury powinna wynosić 30 cm.

–Uzupełnienie obsypki wzdłuż rury wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwej wysokości.

Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodu, przyczepy bezpośrednio na rurę.

–Podczas wykonywania kolejnych warstw obsypki należy zapewnić odpowiednie podparcie rur po bokach.

–Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości minimum 10 cm od rury. Pierwsze warstwy (aż do osi rury) powinny być zagęszczane ostrożnie, aby uniknąć uniesienia rury.

- Po wypełnieniu wykopu do ½ wysokości rury, ubijanie warstw obsypki powinno być odśrodkowane od ścian wykopu do rury.
  - Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć, gdy nad jej wierzchem wykonana jest warstwa obsypki o grubości, co najmniej 30 cm.
  - Do czasu przeprowadzenia próby szczelności przewodu, złącza powinny być odsondowane. Po pozytywnej próbie szczelności, złącza zasypać, stosując powyższe zalecenia.
  - Materiał użyty na obsypkę studni musi być taki sam, jak użyty do wykonania obsypki rur kanalizacyjnych.
  - Po wykonaniu obsypki przystąpić do wykonania zasypki.
  - Przy zasypywaniu studni dokładnie i równomiernie wypełnić i zagęścić górną część przy studni.
12. Wpływ inwestycji na środowisko:
- Z uwagi na realizację przedsięwzięcia na terenie już zainwestowanym, w granicach istniejącego pasa drogowego, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi żadna zmiana w zakresie sposobu wykorzystywania terenu w stosunku do stanu istniejącego oraz nie będzie miało negatywnego wpływu na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, wrażliwych na zanieczyszczenie.
- Projektowana inwestycja wykorzystuje elementy istniejącego układu komunikacyjnego, poprawiając warunki ruchu pojazdów i pieszych. Nie niszczy walorów istniejącego środowiska przyrodniczego. Nie istnieje zagrożenie odnośnie zmiany warunków gruntowo wodnych, obniżenia poziomu wód gruntowych względnie zablokowania lub utrudnienia spływu wód gruntowych wskutek realizacji inwestycji. Konsekwencją projektowanych zmian nie będzie powstanie strat w przyrodzie ani zaistnienie nowych czynników wpływających degradująco na środowisko.

13. Uwagi:

Projekt należy realizować w oparciu o opisy wymiarów, które są ważniejsze od odczytów ze skal i rysunków.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania, należy w celu zapobieżenia wystąpienia zagrożeń, uszkodzenia urządzeń obcych bądź ich dewastacji, bezwzględnie - z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić wszystkie jednostki branżowe odpowiedzialne za organizację oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego, administrowanie sieciami, urzędzeniami obcymi zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego - stosownie do będących integralną częścią dokumentacji uzgodnień.

Na 7 dni przed zamontowaniem oznakowania pionowego dotyczącego zabezpieczenia robót, w oparciu o zatwierdzony projekt organizacji ruchu, należy powiadomić organ zarządzający ruchem oraz właściwego Komendanta Policji o rozporządzeniu robót podając datę ustawienia oznakowania oraz datę przywrócenia lub wprowadzenia stałej organizacji ruchu na drodze.

Sprzęt i pracownicy biorący udział w procesie budowlanym muszą być wyposażeni bezwzględnie w urządzenia oraz elementy zabezpieczające oraz ostrzegawcze pozwalające na zapewnienie warunków koniecznych i niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót oraz zapewnienia bezpiecznych warunków użytkownikom drogi pozostających w ruchu, stosownie do obowiązujących przepisów.

Przed przystąpieniem do realizacji robót, w porozumieniu z Inwestorem, kierownik budowy na podstawie rozporządzenia Ministra właściwego do spraw architektury i budownictwa sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, mając na uwadze stopień zagrożeń, jakie stwarzają poszczególne ich rodzaje.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właścicieli wszystkich sieci podziemnych i nadziemnych znajdujących się w rejonie prowadzonych robót. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na nie wykazane inwentaryzacją uzbrojenia podziemne, roboty należy



przerwać i wezwać na budowę zainteresowane strony w celu podjęcia decyzji dotyczącej kolizji.

Projektant nie bierze odpowiedzialności za niezgodność istniejących uzbrojeń (oraz rzędnych posadowienia lub ich brak) naniesionych na mapie sytuacyjno-wysokościowej, względnie brak ich naniesienia i wynikające z tego ewentualne komplikacje i uszkodzenia. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy próbne w celu ustalenia faktycznych rzędnych posadowienia istniejącego uzbrojenia. Po wykonaniu robót związanych z budową sieci kanalizacji, wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia pierwotnego stanu terenu objętego zakresem robót.

Należy bezwzględnie zapoznać się z instrukcją transportu, składowania i montażu producenta zastosowanych materiałów. Próby szczelności należy przeprowadzić z godnie z PN-92/B-10735.

Wszystkie roboty objęte niniejszą dokumentacją wykonać przy zachowaniu aktualnie obowiązujących przepisów BHP i p.poż.

#### 14. Literatura techniczna:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich użytkowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999 r. z późniejszymi zmianami).
2. Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Gdańsk 2012r. (wersja 11.03.2013r.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072 Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.).
4. Załącznik nr 1 ÷ 4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. załącznik do nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. nr 138 poz. 1555).
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 16 października 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
7. 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).
8. Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414, tekst jednolity opracowany na podstawie: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016, Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888, Nr 96, poz. 959, Dz. U. Nr 163, poz. 1364 z 28 lipca 2005r. z późniejszymi zmianami).
9. Ogólne Specyfikacje Techniczne opracowane przez lub na zlecenie GDDP w W-wie, GDDKiA w W-wie oraz BZDBDiM Sp. z o.o. w Warszawie opracowane w latach 1998-2017r.

Opracował:

Inż. Jakub Pietraszek  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierii drogowej  
Nr ewid. 10460/08/POD/15  
Nr dop. 3334/SLUC

Rawicz, 10.10.2019r.

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu	Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim			
Adres obiektu	ul. Pszczelarska, Miejscowość Dębno Polskie, Gmina Rawicz, Powiat rawicki, Województwo wielkopolskie.			
Kategoria obiektu budowlanego	XXV, XXVI			
Nr geodezyjny działek	Obręb 0002 Dębno Polskie - dz. nr ewid.: 258/21, 258/27			
Kody i nazwy CPV	45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne 45230000-8 - Roboty w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk o koleji; 45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg			
Branża	DROGOWA			
Inwestor	Gmina Rawicz ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 21 63-900 Rawicz			
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr upr. Bud.	Podpis
Opracował	inż. Jakub Pietraszek	inżynierska drogowa	WKP/0108/P00D/15	Inż. Jakub Pietraszek Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej Nr ewid./WKP/0108/P00D/15 Nr CBOPUB: 3334/15/UC



**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA.**

**Zakres robót.**

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi.

Rozbórka elementów dróg.

**ROBOTY ZIEMNE**

Wykonanie wykopów.

**KANALIZACJA DESZCZOWA.**

Wykonanie elementów kanalizacji deszczowej.

**PODBUDOWA.**

Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.

Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie.

Podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

**NAWIERZCHNIA.**

Nawierzchnia z betonowej, kostki brukowej.

**ELEMENTY ULIC.**

Ściek uliczny z kostki brukowej, betonowej.

Obrzeża betonowej.

**OZNAKOWANIE DRÓG**

Ustawienie na czas realizacji robót tymczasowej organizacji ruchu oraz jej demontażu po zakończeniu robót.

Obsługa geodezyjna podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

W bezpośrednim obrębie robót drogowych zlokalizowane są:

- Sieć wodociągowa,
- Sieć elektryczna,
- Sieć teletechniczna,
- Oświetlenie uliczne.

Uzbrojenie podziemne terenu wg danych naniesionych na mapach geodezyjnych.

**Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji robót budowlanych.**

Zagrożenie uszkodzenia oświetlenia ulicznego, sieci elektrycznej, wodnej, teletechnicznej.

Zagrożenie przy robotach rozbiórkowych.

Zagrożenie przy robotach ziemnych.

Zagrożenie obsunięcia się materiałów luźnych i elementów sztukowych przy zakładunku, rozładunku

i wbudowaniu materiałów.

Zagrożenie przy wykonaniu podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego.

Zagrożenie przy wykonaniu nawierzchni z prefabrykatów betonowych.

Zagrożenie przy układaniu ścieku, obrzeży.

Zagrożenie przy montażu i demontażu oznakowania pionowego.

Zagrożenie związane z pracą sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych.

Zagrożenie wynikające z pracy wykonywanej w czasie ruchu maszyn i pojazdów.

Zagrożenie wjazdu na budowę osób nieupoważnionych.



Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa pracy w obrębie sieci.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach rozbiorkowych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach ziemnych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy zakładunku, rozładunku i wbudowaniu materiałów znajdujących zastosowanie przy realizacji zadania.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązane.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wbudowaniu elementów ulic – ścieki, obrzeża.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonaniu nawierzchni z kostki brukowej.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy montażu i demontażu oznakowania pionowego.

Instruktaż dotyczący pozostałych robót drogowych.

Instruktaż dotyczący pracy sprzętu wibrującego przy zagęszczaniu elementów konstrukcyjnych.

Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy wykonywaniu pracy pod ruchem pojazdów i maszyn.

Instruktaż dotyczący udzielania pierwszej pomocy w sytuacji zaistnienia wypadku na budowie.

Zatwierdzony przez Organ Zarządzający Ruchem Projekt Czasowej Organizacji Ruchu zapewniający oznakowanie i zabezpieczenie robót na czas realizacji zadania.

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

Organizacja ruchu i sposób zabezpieczenia miejsca robót.

Czasowa organizacja ruchu.

Zastępca organizacja ruchu wprowadzona zostanie przed rozpoczęciem robót, zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu.

Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach stanowi podstawę do zgłoszenia robót prowadzonych w pasie drogi gminnej. Oznakowanie i prowadzenie robót należy realizować w oparciu o projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy. O terminie wprowadzenia czasowej organizacji ruchu wykonujący roboty ma obowiązek powiadomić organ zarządzający ruchem i najbliższego Komendanta Policji z siedmio dniowym wyprzedzeniem.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu zapewnić sprawną i bezpieczną realizację zadania przez wykonawcę, spowodować właściwy nadzór jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i organizację ruchu na drodze oraz zapewnić bezpieczeństwo bezpośrednich uczestników ruchu.

Zapewnienie dostępu do telefonu.

W porozumieniu i pod nadzorem jednostek administrujących sieciami (przewodami) urządzeń podziemnych namierzyć, udokumentować i oznakować ich przebieg, w celu zapewnienia bezpieczeństwa robót oraz uniknięcia ewentualnych uszkodzeń urządzeń.

Wyznaczyć strefy niebezpieczne w rejonie robót realizowanych w bliskim sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego.

W widocznym miejscu placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawić punkt zaopatrzony w sprzęt przeciw pożarowy oraz apteczkę pierwszej pomocy.

Zachować podczas robót bezwzględny ład i porządek na terenie budowy.

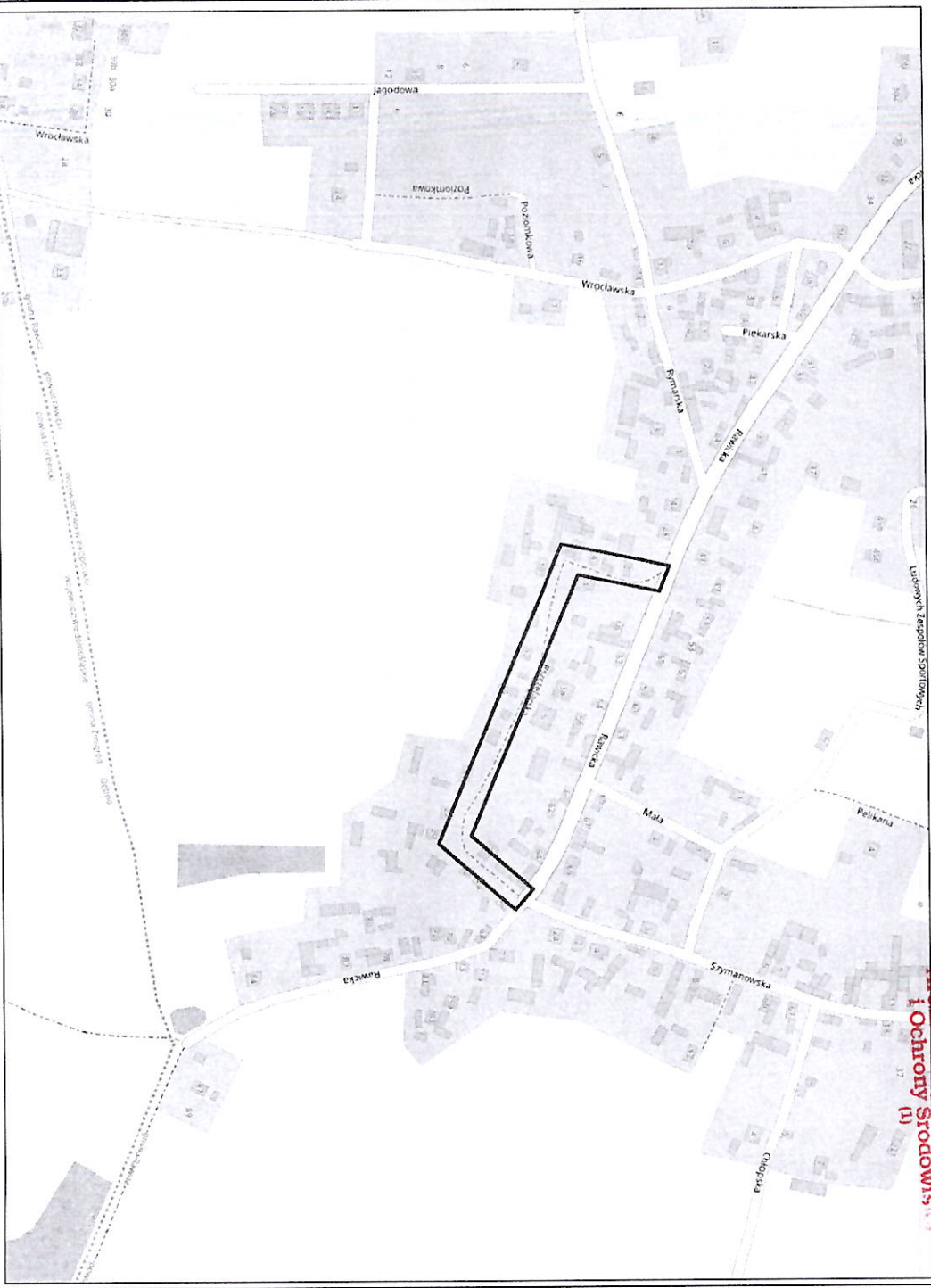
Tylko wyroby i materiały budowlane spełniające wymogi właściwych norm mogą być stosowane przy realizacji zadania.

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**W RAWICZU**  
W czasie wykonywania robót budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać warunków technicznych i technologicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych określonych w załączniku do Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z uwzględnieniem warunków BHP. (1)

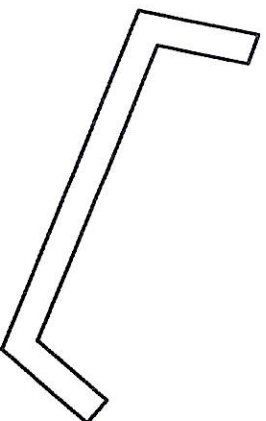
Opracował:

Rawicz, 31.10.2019r.

Inż. Jakub Pietraszek  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania i nadzoru  
w specjalności inżynierskiej  
Nr ewid.: 16410/04/2002/15  
Nr CRD#UB: 3334/ST/UC



LOKALIZACJA ZADANIA



inż. Jakub Pietraszek  
PRACOWNIA USŁUG DROGOWYCH "KUBA"

63-900 Rawicz, ul. Józefa Englera 17A/17, (Telefon 600 815 248)

inż. Jakub Pietraszek PRACOWNIA USŁUG DROGOWYCH "KUBA" 63-900 Rawicz, ul. Józefa Englera 17A/17, (Telefon 600 815 249)			
Nazwa zadania	Przebudowa ul. Pszczelarskiej w Dębnie Polskim.		
Adres obiektu	ul. Pszczelarska, Miejscowość Dębno Polskie, Gmina Rawicz; Powiat rawicki, Województwo wielkopolskie.		
Rysunek	PLAN ORIENTACYJNY		
Funkcja	Tytuł, imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień
Projektant	inż. Jakub Pietraszek	inżynier/na drogowa	WKP/0108/P/OOD/15
		Podpis	
		Data oprac.	10.10.2019r.

*Jakub Pietraszek*