

## **BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH KRZYSZTOF JENDA**

mgr inż. Krzysztof Jenda  
Ul. Piaskowa 2A  
05-806 Granica

NIP: 527-229-79-33

e-mail: krzysztof.jenda@gmail.com  
tel. 501-068-851

Inwestor:

**GMINA MICHAŁOWICE**

**Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1**

**05-816 Michałowice**

**Projekt budowlano-wykonawczy**

**PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH**

**do dz. ew. nr 1133, 1134, 1135, 1136, 1137**

**przy ul. Modrzejewskiej**

**w Granicy**

PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Jenda	MAZ/0324/PWOS/14
------------	--------------------------	------------------

**mgr inż. Krzysztof Jenda**

Uprawnienia budowlane do projektowania  
i nadzoru budowlanego w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
upr.bud. MAZ/0324/PWOS/14  
15.10.2017

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

### **I. Opis techniczny**

### **II. Rysunki**

1. K-01. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500
2. K-02. Profil podłużny przykanalików sanitarnych
3. K-03. Schemat studni PP DN425

### **III. Załączniki**

1. Oświadczenie projektanta
2. Kserokopia uprawnień i przynależności do Izby
3. Warunki techniczne IR.7011.142.2017 z dnia 07.09.2017r.
4. Schemat ułożenia rury w zależności od rodzaju gruntu
5. Uzgodnienie trasy na naradzie koordynacyjnej starostwa pruszkowskiego

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Spis treści:**

1. Uwagi ogólne	str. 3
1.1. Przedmiot opracowania	str. 3
1.2. Podstawa opracowania	str. 3
1.3. Stan istniejący	str. 3
2. Opis rozwiązania	str. 3
2.1. Przykanaliki sanitarne	str. 3
3. Roboty ziemne i montażowe	str. 4
4. Zagadnienia bhp	str. 5

### **1. Uwagi ogólne**

#### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania są przykanaliki sanitarne do niezabudowanych posesji na dz. ew. nr 1133, 1134, 1135, 1136, 1137 przy ulicy Modrzejewskiej w Granicy.

#### **1.2. Podstawa opracowania.**

- umowa z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 opracowana przez geodetę uprawnionego – Jana Szymańskiego,
- warunki techniczne IR.7011.142.2017 z dnia 07.09.2017r.

#### **1.3. Stan istniejący.**

Działki o nr ew. 1133, 1134, 1135, 1136, 1137 zlokalizowane przy ul. Modrzejewskiej w Granicy przewidziane są pod zabudowę jednorodzinną.

### **2. Opis rozwiązania.**

#### **2.1. Przykanaliki sanitarne.**

Odbiornikiem ścieków z istniejącego budynku będzie projektowany kanał sanitarny DN200 w ulicy Modrzejewskiej. Włączenie do projektowanego kanału z dz. ew. nr 1133 wykonać poprzez trójnik skośny PVC DN200/160 zgodnie z dokumentacją

projektową kanału sanitarnego. Włączenie z dz. ew. nr 1134 wykonać poprzez projektowaną studnię betonową DN1200 zgodnie z dokumentacją projektową kanału sanitarnego. Pozostałe włączenia dz. ew. nr 1135, 1136, 1137 wykonać poprzez projektowane studzienki PP DN425 w ul. Modrzejewskiej. Ze względu na płytkie posadowienie przykanalików do dz. ew. nr 1135, 1136, 1137 należy zastosować dodatkowe ocieplenie w postaci łupków styropianowych EPS 200-0,34 o grubości 7cm. Dodatkowo przykanaliki te projektujemy z rur PVC, klasy S, litych, DN 200 x 5.9 mm z minimalnym spadkiem wynoszącym 0.5% zachowując w ten sposób maksymalne zagłębienie. Pozostałe przykanaliki do dz. ew. nr 1134 i 1133 projektujemy z rur PVC, klasy S, litych, DN 160 x 4.7 mm.

Na trasie przykanalików projektujemy studzienkę rewizyjną PP DN425 z włazem żeliwnym B125 w odległości ok. 2m od granicy prywatnej posesji. Długość projektowanych przykanalików wynosi od 4,0 do 4,6m. Zagłębienie przykanalików wynosi od 0,86m do 1,57m.

### **3. Roboty ziemne i montażowe.**

Wykop pod budowę przykanalików sanitarnych należy wykonywać jako wąsko-przestrzenny, szalowany poziomo, z odpowiednio wzmocnionym podparciem. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736/99 i normami związanymi, z zachowaniem przepisów BHP. Przekopy pod przeszkodami należy wykonać zgodnie z normą BN-62/8836-01.

Rurociąg należy ułożyć na podłożu o gr. 20cm, wykonanego z gruntu piaszczystego. Podłoże bezpośrednio pod rurociągiem winno zostać zagęszczone do osiągnięcia współczynnika zagęszczenia, co najmniej  $Is=0,95$ . Niezależnie od rodzaju występującego gruntu obsypkę i zasypkę należy zagęścić do osiągnięcia współczynnika zagęszczenia  $Is=0,97$ . Zasypkę wykonać w 30% ręcznie i w 70% mechanicznie. Po zasypaniu i odpowiednim zagęszczeniu należy odtworzyć obecną nawierzchnię.

Na trasie projektowanego przykanalika sanitarnego nie znajduje się istniejące uzbrojenie podziemne.

Wykonanie i odbiór robót powinno być zgodne z Warunkami Technicznymi Wykonania Sieci Kanalizacyjnych, COBRTI INSTAL – Zeszyt 9, Warszawa, wrzesień 2003r.



#### Uwagi:

Wytyczenie trasy projektowanych przykanalików sanitarnych oraz sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wykona uprawniony geodeta. **Roboty prowadzić pod nadzorem Wydziału Inwestycji gminy Michałowice oraz innych służb eksploatujących istniejące uzbrojenie.**

#### **4. Zagadnienia bhp.**

Roboty budowlano-montażowe należy realizować zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 (Dz. U. Nr 47/03) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu ww. robót. Wykonawca powinien przed przystąpieniem do robót, zapoznać się z terenem budowy oraz z dokumentacją projektową, rozpatrzyć towarzyszące im zagrożenia i ustalić niezbędne zabezpieczenia dla ochrony życia i zdrowia pracowników.

Teren przewidziany pod budowę należy oczyścić, wyrównać, ogrodzić, oświetlić i oznakować stosownymi tablicami i znakami.

Należy zapewnić stałą kontrolę stanu technicznego szalowania wykopów liniowych; zjawisko zagrożenia dla ludzi może wystąpić w czasie obniżania poziomu wody gruntowej; nawodnione piaski ze względu na ich uziarnienie i stan zagęszczenia należy uznać za podatne na upłynnienie.

Technika odwodnienia wykopów na czas budowy nie może powodować upłynnienia gruntu oraz destabilizacji szalunków.

W planie należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie wykopów głębokich; w ich rejonie należy wyznaczyć strefę bezpieczną dla pracy urządzeń i maszyn budowlanych poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Należy określić bezpieczną strefę przebywania ludzi w sąsiedztwie pracujących maszyn budowlanych.

Przy pracy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy zwrócić szczególną uwagę, z uwzględnieniem prowadzenia w tych rejonach prac ręcznie.

**mgr inż. Krzysztof Jenda**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
upr.bud. MAZ/0324/PWOS/14



BRANŽA:	SANITARNA	NR RYSUNKU:	<b>K-01</b>
DATA:	15.10.2017	SKALA:	1:500

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**TYTUŁ RYSUNKU:**

**PROJEKTOWAŁ:**  
**mgr inż. Krzysztof Jenda**  
**nr upr.: MAZ/0324/PWOS/14**

COWANIA:  
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH  
O DZ. EW. NR 1133, 1134, 1135, 1136, 1137  
PRZY UL. MODRZEJSKIEJ W GRANICY

**TYTUŁ OPRACOWANIA:**

**INWESTOR:**  
**Gmina Michałowice**

**EDNOSTKA PROJEKTOWA:**  
**Biurow Usług Projektowych Krzysztof Jenda**  
ul. Piaskowa 2a  
15-806 Granica  
tel. 501-068-851

Granice w kołzie rowowym przedstawione na mapie pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000. Pokolenie tych granic pod względem dokładnościowym nie spełnia kryteriów obowiązujących obecnie standardów technicznych.

Postawia się się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodetycznych i kartograficznych, których rezultaty zawierałaby oprócz technicznych wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.





jezdni<sup>a</sup>  
ul. Modrzewskiej  
dz. ew. nr 1133

dz. ew. nr 1134

jezdni<sup>a</sup>  
ul. Modrzewskiej  
dz. ew. nr 1133

dz. ew. nr 1133

jezdni<sup>a</sup>  
ul. Modrzewskiej  
dz. ew. nr 1133

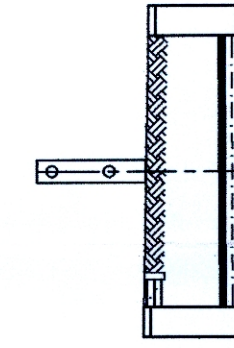
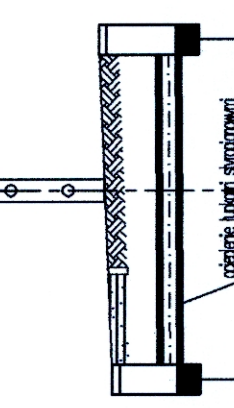
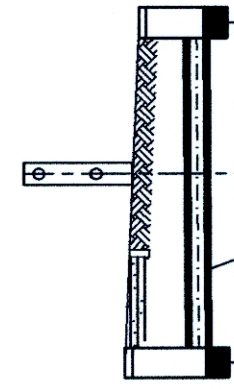
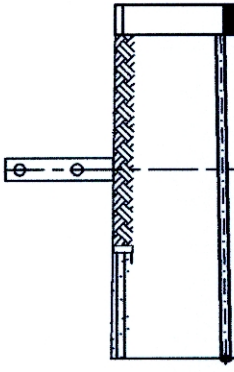
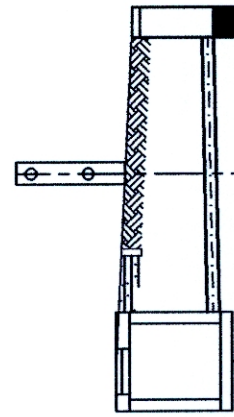
dz. ew. nr 1135

jezdni<sup>a</sup>  
ul. Modrzewskiej  
dz. ew. nr 1133

dz. ew. nr 1136

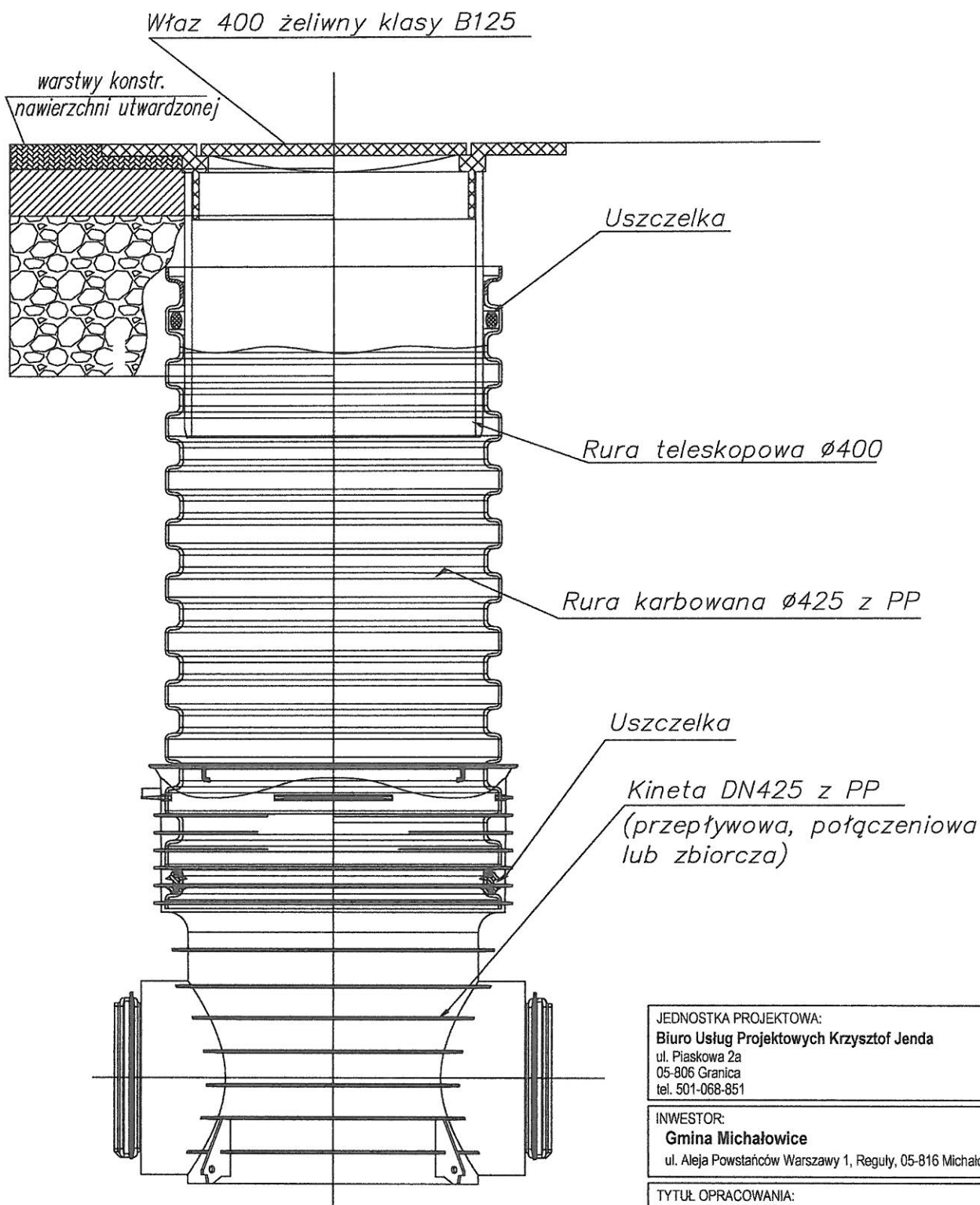
jezdni<sup>a</sup>  
ul. Modrzewskiej  
dz. ew. nr 1133

dz. ew. nr 1137



1 : 100  
1 : 100  
90,0 m npw.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda ul. Piaskowa 2a 05-806 Granica tel. 501-088-851	
INWESTOR: Gmina Michalowice ul. Alaja Powstańców Warszawy 1, Reguly, 05-816 Michalowice	
TYTUŁ OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH DO DZ. EW. NR 1133, 1134, 1135, 1136, 1137 PRZY UL. MODRZEJEWSKIEJ W GRANICY	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Jenda nr upr.: MAZ0324PWS/14	
TYTUŁ RYSUNKU: PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH	
BRANŻA: SANITARNA	NR RYSUNKU: K-02
DATA: 15.10.2017	SKALA: 1:100/100



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda**  
 ul. Piaskowa 2a  
 05-806 Granica  
 tel. 501-068-851

INWESTOR:  
**Gmina Michałowice**  
 ul. Aleja Powstańców Warszawy 1, Reguły, 05-816 Michałowice

TYTUŁ OPRACOWANIA:  
**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
 PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH  
 DO DZ. EW. NR 1133, 1134, 1135, 1136, 1137  
 PRZY UL. MODRZEJEWSKIEJ W GRANICY**

PROJEKTOWAŁ:  
 mgr inż. Krzysztof Jenda  
 nr upr.: MAZ/0324/PWOS/14

TYTUŁ RYSUNKU:  
**SCHEMAT STUDNI PP DN425**

BRANŻA:  
 SANITARNA

NR RYSUNKU:  
**K-03**

DATA:  
 15.10.2017

SKALA:

-

## Załączniki

1. Oświadczenie projektanta
2. Kserokopia uprawnień i przynależności do Izby
3. Warunki techniczne IR.7011.142.2017 z dnia 07.09.2017r.
4. Schemat ułożenia rury w zależności od rodzaju gruntu
5. Uzgodnienie trasy na naradzie koordynacyjnej starostwa pruszkowskiego

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy budowy przykanalików sanitarnych do dz. ew. nr 1133, 1134, 1135, 1136, 1137 przy ul. Modrzejewskiej w Granicy wykonany przez Biuro Usług Projektowych Krzysztof Jenda został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu artykułu 20, ust. 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo Budowlane (Dz. U. 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)



mgr inż. Krzysztof Jenda

upr. bud. MAZ/0324/PWOS/14





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt MAZ/7131-7132/ 474 /14 /S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

**Panu mgr inż. Krzysztofowi Arturowi Jenda**  
**ur. dnia 14 kwietnia 1980 roku w Warszawie**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0324/PWOS/14**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:**

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

### UZASADNIENIE:

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

### POUCZENIE:

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 terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss

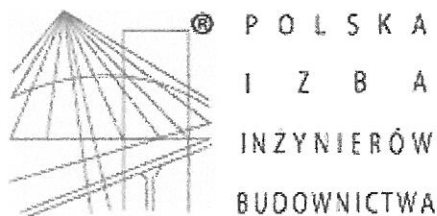
.....  
.....  
.....



#### Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Artur Jenda  
Okrężna 30  
05-806 Granica
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-261-TIY-9HG \*

Pan KRZYSZTOF ARTUR JENDA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0184/15

adres zamieszkania ul. OKRĘŻNA 30, 05-806 GRANICA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-04-01 do 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-14 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.



# URZĄD GMINY MICHAŁOWICE

Reguły, ul. Aleja Powstańców Warszawy 1  
05-816 Michałowice

tel. 22 350 91 91  
www.michalowice.pl

fax 22 350 91 01  
e-mail: sekretariat@michalowice.pl

Reguły, 07 września 2017 r.

IR.7011.142.2017

**Biuro Usług Projektowych  
Krzysztof Jenda  
Granica, ul. Piaskowa 2A  
05-806 Komorów**

W odpowiedzi na pismo z 03.08.2017 r. (data wpływu 04.08.2017 r.) oraz na podstawie zawartej z umowy nr IR.661.2017 z 18.07.2017 r. podaję warunki techniczne do projektowania sieci kanalizacji sanitarnej oraz przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych.

## **WARUNKI DO PROJEKTOWANIA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH**

### **Warunki formalne:**

1. Uzyskać z Urzędu Gminy Michałowice, Referat Gospodarki Komunalnej zgodę na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.
2. Opracować projekt techniczny, przez projektanta posiadającego uprawnienia projektowe, wraz z trasą uzgodnioną na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Pruszkowskiego.
3. Uzgodnić wykonany projekt w Referacie Inwestycji i Remontów Urzędu Gminy Michałowice.

### **Warunki techniczne:**

1. Przyłącza wodociągowe zaprojektować z rur ciśnieniowych PE, PN10 o średnicy min 50 mm łączonych na złączki zaciskowe typu POLYRAC lub złączki mosiężne ISIFLO zakończone zestawem wodomierzowym składającym się z:
  - a) wodomierza skrzydełkowego z możliwością zamontowania nakładki do odczytu radiowego stanu licznika;
  - b) zaworów kulowych odcinających;
  - c) zaworu antyskażeniowego EA.
2. Włączenie przyłącza do wodociągu za pomocą żeliwnej opaski kołnierzowej, przewidzieć zasuwę domową średnicy min 50 mm kołnierzową z miękkim zamknięciem.
3. Zestaw wodomierzowy umieścić w ocieplonej studni wodomierzowej wraz z korkiem izolującym lub w budynku nie dalej niż 1 m od ściany zewnętrznej, przez którą wchodzi przyłącze wodociągowe.
4. Projektowaną studzienkę wodomierzową na terenie nieruchomości należy zlokalizować w odległości ok. 2,0 m od granicy posesji w przypadku działki niezabudowanej lub przyłącza dłuższego niż 25,0 m.
5. Stosować studnie ocieplane z tworzywa o minimalnej średnicy wewnętrznej 600mm.
6. W wypadku konieczności montażu studni w ciągach komunikacyjnych stosować pierścienie odciążające z włazem typu ciężkiego.

## **WARUNKI DO PROJEKTOWANIA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI**

### **Warunki formalne:**

1. Uzyskać z Urzędu Gminy Michałowice, Referat Gospodarki Komunalnej zgodę na umieszczenie urządzenia kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym.
2. Opracować projekt techniczny, przez projektanta posiadającego uprawnienia projektowe, wraz z trasą uzgodnioną na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez Starostę Pruszkowskiego.
3. Uzgodnić wykonany projekt w Referacie Inwestycji i Remontów Urzędu Gminy Michałowice.

### **Warunki techniczne:**

1. Kanalizację sanitarną należy zaprojektować z rur PVC klasy S, ze ścianką litą jednorodną, spełniające wymagania Polskiej Normy PN-EN 1401:1999.
2. Średnica kanału głównego 200mm, natomiast średnica przyłączy powinna być dostosowana do przewidywanej ilości odprowadzanych ścieków i nie może być mniejsza niż 150mm.
3. Włączenie przyłączy do sieci kanalizacyjnej należy zaprojektować poprzez studnię rewizyjną lub trójkąt skośny.
4. Stosować studnie rewizyjne betonowe średnicy 1200mm lub z PVC średnicy 425mm.
5. Rzędne włączeń do istniejącej kanalizacji sanitarnej uzyskać poprzez pomiary w terenie lub z aktualnej mapy do celów projektowych.

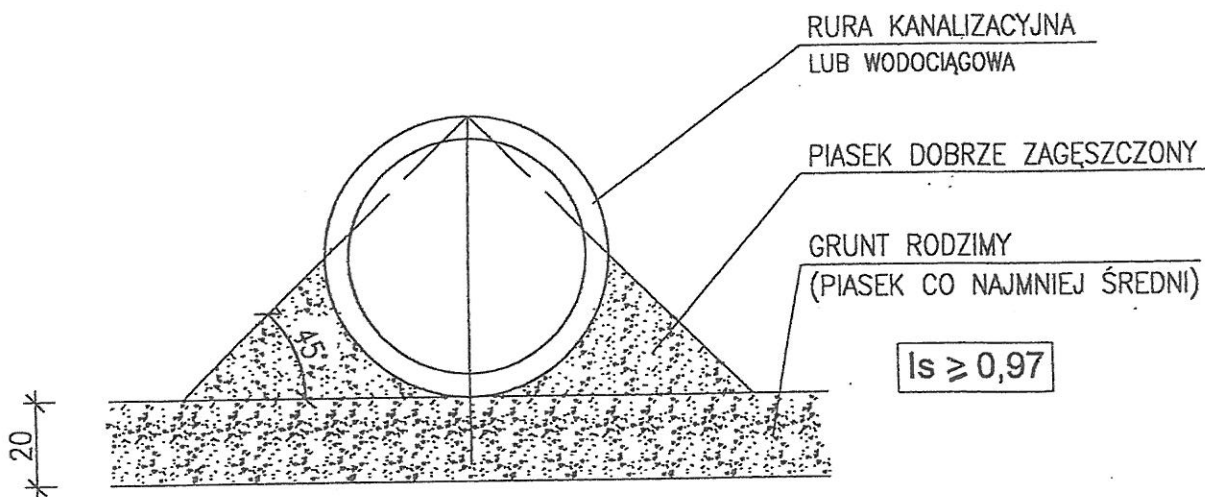
**Uwaga:** Dla działek znajdujących się na terenie eksploatowanym przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w m. st. Warszawie przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne projektować zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi spółki.

WÓJT GMINY MICHAŁOWICE

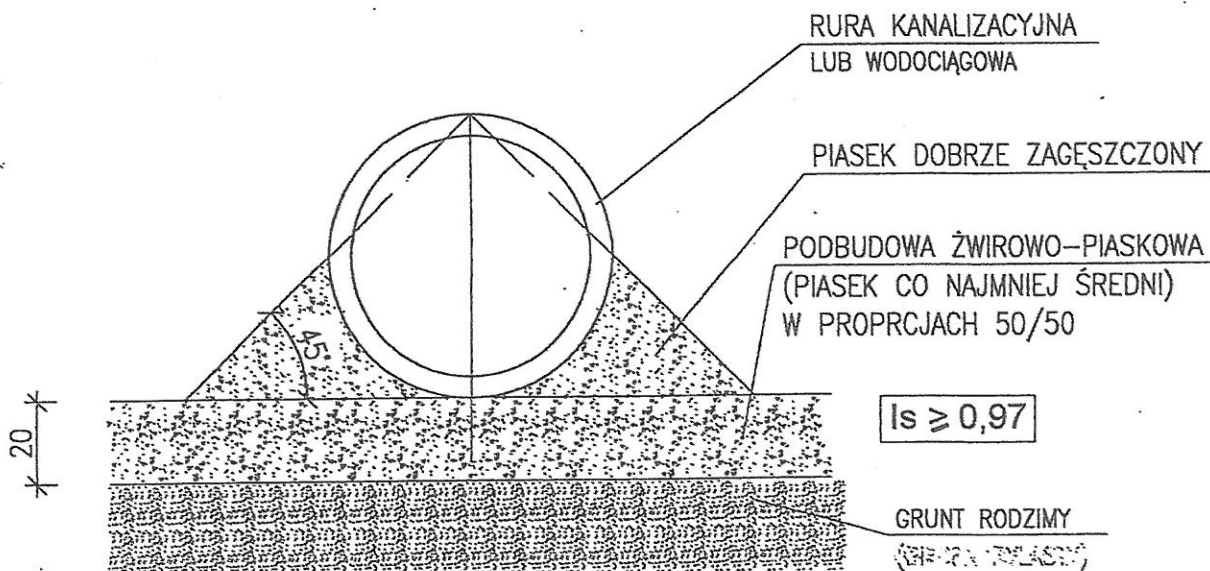
*mgr inż. Krzysztof Grabka*

Sprawę prowadzi: Anna Kaczorowska, Paweł Tucholski  
Referat: Inwestycji i Remontów  
Tel.: 22 350 91 78, 22 350 91 79

Sposób ułożenia rury  
w miejscu występowania piasków co najmniej średnich  
spód rury podbity dwustronnie piaskiem  
dobrze zagęszczonym, pogłębienia na złącza  
( $L=1.5$ )

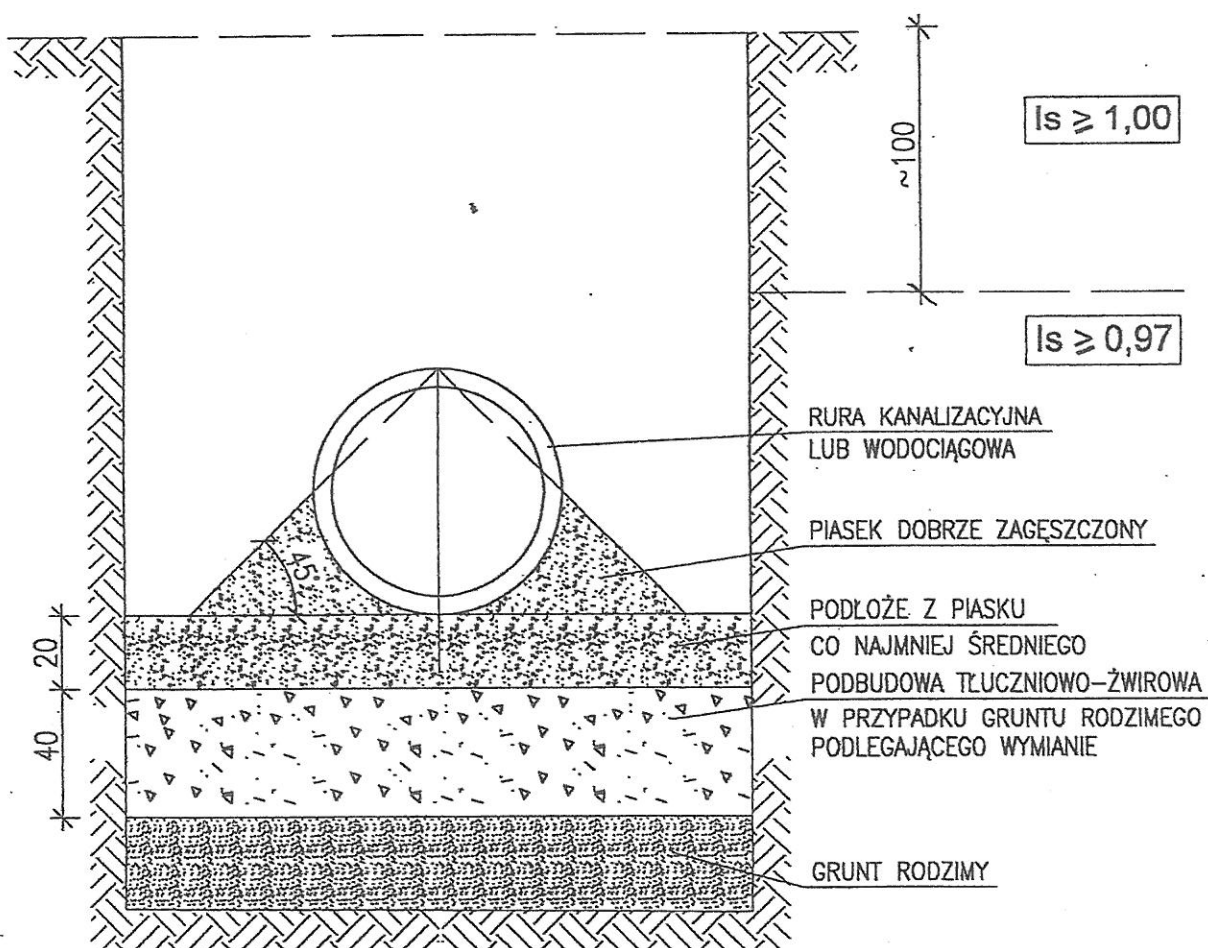


Sposób ułożenia rury w miejscu  
występowania piasków pylastych, gliniastych lub drobnych  
spód rury podbity dwustronnie piaskiem  
dobrze zagęszczonym, pogłębienia na złącza  
( $L=1.5$ )



## Sposób ułożenia rury w miejscu występowania gliny

spód rury podbity dwustronnie piaskiem  
dobrze zagęszczonym, pogłębienia na złącza  
( $L=1.5$ )





## Starosta Pruszkowski

ul. Białostocka 10  
05-800 Pruszków  
tel. +48 22 738 14 00  
fax +48 22 724 82 47  
www.powiat.pruszkow.pl



### PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGN.6630.832.2017

w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie

Lokalizacja obiektu: **gm. Michałowice, obr. Granica, ul. Modrzejewskiej**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci: **kanalizacyjna**

Wnioskodawca: **UGK Piotr Skoniecki, ul. Leśna 13A, 05-200 Wołomin**

Inwestor: **Gmina Michałowice, Al. Powstańców Warszawy 1, 05-816 Michałowice**

Projektant: **Krzysztof Jenda**

Data wpływu wniosku: **2017-10-11**

Data zakończenia narady: **2017-10-20**

Przewodnicząca narady koordynacyjnej: **Agnieszka Olewniczak - Przewodnicząca narady koordynacyjnej**

#### Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Lech Uberman</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Polska Spółka Gazownictwa - Gazownia w Pruszkowie	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Waldemar Wocial</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Marcin Korycki</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> 1. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu, prace prowadzić z zachowaniem ostrożności. Pod nadzorem upoważnionego pracownika RE Pruszków	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Infrastruktury i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie infrastruktury)	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Józef Damaziak</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
5	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wydział Infrastruktury i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Pruszkowie (w zakresie ochrony środowiska)	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Klaudia Chmiel</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> w obrębie drzew prace wykonywać bez uszkodzania systemu korzeniowego. prace wykonywać pod nadzorem uprawnionego inspektora ds. zieleni.	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
6	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Orange Polska S.A.	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Bogdan Sadowski</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
7	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych - Inspektorat Grodzisk Mazowiecki	<i>Imię i Nazwisko</i> <b>Dariusz Chojnowski</b>
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> <b>Projekt zaakceptowany</b>	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

8	Oznaczenie podmiotu: Urząd Gminy Michałowice	Imię i Nazwisko <b>Stanisław Kłos</b>
	Stanowisko/uwagi: <b>Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji:</b> Dołączyć decyzję na lokalizację urządzenia w pasie drogowym. Opracować projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu.

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Piotr Skoniecki**

**Uwagi własne:**

**Z up. Starosty**

**Agnieszka Olewniczak**  
**Przewodnicząca narady koordynacyjnej**

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2017-10-20.  
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacja Protokoluzud.epodgik.pl>.



