

## PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji:	Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice.	
Tytuł opracowania:	Projekt zagospodarowania terenu Projekt przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami (sieć grawitacyjna i tłoczna).	
Adres Inwestycji:	dz. nr 234/4, 234/6, 234/7 obr. Dolice gm. Dolice (ul. Wojska Polskiego)	
Inwestor:	GMINA DOLICE ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice	
Kategoria obiektu:	XXVI	
Specjalność:	Projektował:	Sprawdził:
instalacyjna	mgr inż. Kamil Kuciński ZAP/0075/POOS/12	

### SPIS ZAWARTOŚCI

I. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE Z PIIB	2
II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	5
III. OPIS DO PROJEKTU INSTALACYJNEGO I ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
IV. INFORMACJA BiOZ	11
V. ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE	15
VI. CZĘŚĆ GRAFICZNA	

Wszelkie kopie dokumentów załączone  
w poniższym projekcie są zgodne  
z oryginałami

.....  
mgr inż. Kamil Kuciński

Egz. Inwestorski



Egz. Starostwa Powiatowego



## Spis treści

<b>I. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE Z PIIB .....</b>	<b>2</b>
Uprawnienia budowlane.....	2
Zaświadczenie z PIIB.....	4
<b>II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....</b>	<b>5</b>
<b>III. OPIS DO PROJEKTU INSTALACYJNEGO I ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>6</b>
1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.....	6
2. Podstawa opracowania.....	6
3. Obszar oddziaływania obiektu.....	6
4. Charakterystyka terenu.....	6
5. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu .....	6
6. Roboty odwodnieniowe .....	7
7. Odtworzenia nawierzchni.....	7
8. Przeciski – roboty bezwykopowe.....	7
9. Opis projektowanych rozwiązań .....	7
9.1. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej.....	7
9.1.1. Studnie kanalizacyjne betonowe .....	8
9.1.2. Studnie kanalizacyjne tworzywowe .....	8
9.1.3. Włazy.....	9
10. Wytyczne wykonania i odbioru robót. ....	9
<b>IV. INFORMACJA BioZ .....</b>	<b>11</b>
1. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji.....	12
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	12
3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu , które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	12
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych .....	12
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu.....	13
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach szczególnego zagrożenia .....	14
<b>V. ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE .....</b>	<b>15</b>
• Zgoda Zarządu Dróg Powiatowych .....	15

**VI. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

<b>Rys. nr 1</b>	Projekt zagospodarowania teren	1:500
<b>Rys. nr 2</b>	Projekt zagospodarowania teren	1:500
<b>Rys. nr 3</b>	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100/500
<b>Rys. nr 4</b>	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100/500
<b>Rys. nr 5</b>	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100/500
<b>Rys. nr 6</b>	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100/500

## I. UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE Z PIIB

### Uprawnienia budowlane



ZACHODNIOPOMORSKA  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: OKK-0054-0005/12

Szczecin, dnia 11 czerwca 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, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze 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. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

**decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

**Pan mgr inż. Kamil Kuciński**

urodzony dnia 02 kwietnia 1984 r. w Stargardzie Szczecińskim

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny ZAP/0075/POOS/12**

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

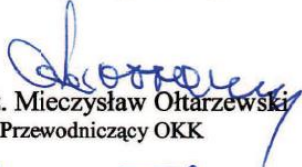
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

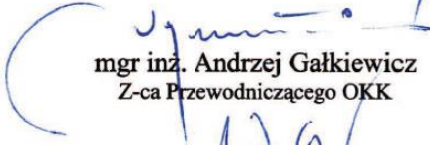
Pouczenie


Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**



  
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski  
Przewodniczący OKK

  
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz  
Z-ca Przewodniczącego OKK

  
prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik  
Członek OKK

**Otrzymują:**

1. Pan Kamil Kuciński  
Os. Zachód B19/d1  
73-110 Stargard Szczeciński
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIB
4. OKK ZOIB – aa

## Zaświadczenie z PIIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-UPI-SZH-DSJ \*

Pan Kamil KUCIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0100/12  
adres zamieszkania os. Zachód B 19 / D 1, 73-110 STARGARD SZCZECIŃSKI  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-26 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



## II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Autor projektu (Projektant)

.....

Sprawdzający

### III. OPIS DO PROJEKTU INSTALACYJNEGO I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy w branży instalacyjnej **przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami (kanały grawitacyjne i rurociągi tłoczne) w ul. Wojska Polskiego w m. Dolice.**

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 234/4, 234/6 i 234/7obr. Dolice, gm. Dolice.

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę:

- Kanałów Ø300mm kam i Ø250mm kam – na kanały Ø315mm PCV – 685m
- Kanałów Ø200mm o nieznanym materiale – na kanały Ø200mm PCV – 104,5 m
- Kanałów Ø160mm o nieznanym materiale – na kanały Ø160mm PCV – 218 m
- Rurociąg tłoczny dn100 stal – na rurociąg Ø110mm PE

Celem opracowania jest umożliwienie inwestorowi zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę oraz realizację inwestycji.

#### 2. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- Karty katalogowe i informacje techniczne producentów
- Obowiązujące ustawy, rozporządzenia i warunki techniczne
- Wtórnik mapy
- Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Stargardzie
- Upoważnienie Inwestora

#### 3. Obszar oddziaływania obiektu.

Po przeanalizowaniu **Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami, Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych** stwierdzono że inwestycja zlokalizowana jest na dz. nr 434/4, 234/6 i 234/7obr. Dolice, gm. Dolice i swoim zakresem nie oddziałuje na inne sąsiednie działki ani nie powoduje ograniczeń w ich użytkowaniu oraz przyszłej rozbudowy.

#### 4. Charakterystyka terenu

Teren przeznaczony pod inwestycję to teren miejski o zwartej zabudowie. Przebudowywana sieć kanalizacyjna zlokalizowana jest w drodze powiatowej. Na terenie znajduje się istniejące uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej, kabli elektroenergetycznych ziemnych i nadziemnych, sieci telekomunikacyjnej, sieci gazowej i sieci kanalizacji deszczowej.

#### 5. Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu

Projektowaną inwestycję należy przeprowadzić tak, aby nie uszkodzić rosnących drzew. W trakcie robót zapewnić maksymalną ochronę drzewostanu i terenów zielonych. W przypadku wystąpienia kolizji należy uzyskać zgodę na ewentualną wycinkę drzew.

Wszystkie negatywne oddziaływanie na środowisko projektowanej inwestycji, poza granicami własności terenu inwestora, na którym jest zlokalizowana, musi się mieścić w normach określonych przepisami prawa.

## 6. Roboty odwodnieniowe

Zaleca się aby roboty budowlane były prowadzone w porze bezdeszczowej. W przypadku natrafienia na wody gruntowe, wykopy pod sieć kanalizacyjną, oczyszczalnię ścieków i sieć wodociągową należy odwodnić za pomocą igłofiltrów  $\varnothing$  32 mm wpłukiwanych do głębokości ok 1,0 m. poniżej poziomu dna planowanego wykopu. Igłofiltry należy wpłukać do planowanej głębokości przy pomocy rury wpłukującej  $\varnothing$  133 mm. Igłofiltry należy wpłukać po obu stronach wykopu w rozstawie co 1,0 m. Wokół igłofiltrów należy zastosować obsypkę żwirową o granulacji  $\varnothing$  0,8 – 1,2 mm. na całej długości zawodnionej warstwy wodonośnej. Długość części filtrującej igłofiltru winna wynosić 0,30 m.

## 7. Odtworzenia nawierzchni

Na terenie objętym inwestycją występuje nawierzchnia asfaltowa oraz liczne chodniki z płyty chodnikowej i płyty typu JOMBO.

Na terenie objętym inwestycją projektowana jest przebudowa drogi powiatowej wraz z budową nowych chodników i ścieżek rowerowych.

UWAGA.

**Inwestycja jest współrealizowana z inwestycją drogową. Frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltowej oraz budowa nowej jest po stronie wykonawcy z ramienia Zarządu Dróg Powiatowych w m. Stargard. Wykonawca z ramienia Gminy Dolice zobowiązany jest odtworzyć podbudowę kruszywem C90/30 o min. 0,2m i podbudowy zasadniczej z AC 22P o min. 0,07m – zgodnie z załączoną zgodą (str. 15).**

## 8. Przeciski – roboty bezwykopowe

Na trasie przebudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy kanalizacyjnych nie stwierdzono konieczności wykonywania robót bezwykopowych (przecisków / przewiertów / przebić).

## 9. Opis projektowanych rozwiązań

### 9.1. Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej

Sieć kanalizacyjną należy przebudować zgodnie z zakresem wskazanym w części graficznej opracowania. Istniejące studnie, kolektory główne, przyłącza i rurociąg tłoczny należy zdemontować i zastąpić je nowymi elementami. Zaleca się aby przebudowę sieci kanalizacyjnej rozpocząć od najniższej położonej studni / kolektora stosując tzw. bypass z zastosowaniem pomp i korków pneumatycznych.

Wszystkie nowe kanały grawitacyjne systemu kanalizacyjnego wykonać z rur  $\varnothing$  160 x 4,7 mm PVC litej klasy SN8 SDR34,  $\varnothing$  200 x 5,9 mm PVC litej klasy SN8 SDR34 i  $\varnothing$  315 x 9,2 mm PVC litej klasy SN8 SDR34 łączonych kielichowo z uszczelką



EPDM. Rurociąg tłoczny wykonać z rur **Ø 110 x 6,6 mm PE100 SDR17** łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego.

Zagłębienia i spadki należy wykonać zgodnie z częściową graficzną opracowania.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane elementy kanalizacji sanitarnej (boczne odnogi, studnie, przyłącza) należy bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie inwestora i we wspólnym ustaleniu z nim podjąć odpowiednie działania.

Na wszystkich występujących kolizjach z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi należy zastosować na nich rury ochronne arot Ø110mm. Pod rurociągami należy stosować min. 0,1m podsypki i min. 0,3m zasypki z piasku.

#### **Uwaga:**

Materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać certyfikat ISO9001, ocenę higieniczną PZH, deklarację zgodności producenta oraz kartę katalogową.

#### **9.1.1. Studnie kanalizacyjne betonowe**

Na kanałach grawitacyjnych kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnie kanalizacyjne o średnicy nominalnej 1000mm z prefabrykowanych elementów betonowych zgodnie z normą PN-B-10729 i PN-EN476:2001.

Każda studnia musi składać się z elementów takich jak:

- kręgi betonowe,
- stopnie żłazowe,
- płyta nastudzienna,
- fundament z wykonanymi fabrycznie kinetami
- przejścia szczelne dla rur kanalizacyjnych,
- pierścienie dystansowe pod zwieńczenie studni

Studnie wykonane będą z elementów prefabrykowanych betonowych z betonu mrozoodpornego F-50 klasy B45, o nasiąkliwości max 4%. Elementy studni betonowych łączone za pomocą uszczeltek gumowych z gumy syntetycznej. W studniach należy wykonać izolacje przeciwwilgociowe, środkiem trwale związanym z betonem. Studnie wyposażone w stopnie żłazowe według PN-64/H-74086. Stosowane będą elementy fundamentowe studni z fabrycznie wykonanymi kinetami i szczelnymi przejściami dla rur kanalizacyjnych o średnicy odpowiedniej dla średnicy wprowadzanej rury kanalizacyjnej. Elementy denne będą dostarczone z fabrycznie wykonanymi kinetami z betonu o parametrach nie gorszych jak podane powyżej. Promienie łuków kinety nie mniejsze jak 2D (D-średnica kanału). Nie dopuszcza się wykonywania kinet na placu budowy. Stosowane będą przykrycia studni za pomocą betonowych płyt nastudziennych. Wszystkie przykrycia z otworem włazowym i pierścieniami dystansowymi. Zwieńczenia studni zostaną wykonane fabrycznie z wyprowadzeniem pod właz zgodnie z PN-EN 124. Wszystkie studnie zakończone włazami klasy D400 pisanymi w dalszej części opracowania.

#### **9.1.2. Studnie kanalizacyjne tworzywowe**

W projekcie przewidziano studnie kanalizacyjne tworzywowe o śr. Ø425mm. Studnie powinny składać się z:

- Kinyty – podstawa studzienki niewłazowej pozwalająca na bezpośrednie podłączenie posadowionych w gruncie rur kanalizacyjnych i zawierająca integralnie uformowane w niej kanały wraz z ewentualnymi rozgałęzieniami
- Trzon – rura trzonowa wznosząca o śr. wewnętrznej 425mm

- Teleskop – część zestawu pozwalająca na kompensację osiadania, które może nastąpić po instalacji i pozwalająca na korektę wysokości studzienki. Teleskop jest instalowany na głębokości do 0,8m od poziomu gruntu.
- Stożek żelbetowy – odciążający przenoszący obciążanie w grunt poza studzienkę
- Właz kl. D400

### 9.1.3. Włazy

Na studzienkach usytuowanych w pasie drogowym i w ulicy należy zastosować włazy 40T/D400 na zakończeniach zwieńczenia studni kanalizacyjnych. Zwieńczenia studni wykonać zgodnie z PN-EN 124 w szczególności zachowując:

- Materiał - żeliwo szare zwykłe płatkowe,
- Klasa D400
- prześwit korpusu min 600 mm dla studni betonowych Ø1,0m
- głębokość posadowienia pokrywy w korpusie min 50 mm,
- powierzchnia przylgni  $a = \min 35 \text{ mm}$  [  $a = \text{dn pokrywy}/2 - \text{dn wew. obudowy}/2$  ]
- zabezpieczenie pokrywy / gwarantujące jej stabilność / powinno być realizowane przez jej wystarczającą masę jednostkową
- w ciągach komunikacyjnych stosować włazy o łącznym ciężarze min 130 kg
- pokrywy wzmocnione żebrowaniem,
- otwory montażowe pokrywy umożliwiające ich unoszenie i wyjmowanie - przelotowe
- w pokrywie zatopiona wkładka tłumiąca / amortyzująca / wpuszczana na „jaskółczy ogon” o przekroju poprzecznym trapezowym- nie dopuszcza się wykonanie wkładki wykonanej z materiału posiadającego wiązania polimeryczne,
- powierzchnie przylegania – obrabiane mechanicznie,
- całkowita wysokość korpusu min 140 mm .

### Uwaga:

Materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać certyfikat ISO9001, ocenę higieniczną PZH, deklarację zgodności producenta oraz kartę katalogową.

## 10. Wytyczne wykonania i odbioru robót.

Wytyczenie trasy sieci wykonać na podstawie zestawienia współrzędnych charakterystycznych punktów geodezyjnych.

Wykopy pod sieć kanalizacyjną należy wykonać sposobem mechanicznym i ręcznym na całej długości jako wąskoprzestrzenne umocnione za pomocą szalunków przestawnych lub szerokoprzestrzenne nieumocnione.

Odkład gruntu z wykopów - na pobocze dróg.

W obrębie istniejącego uzbrojenia nie stosować wykopów mechanicznych. W przypadku wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy wspólnie z Projektantem ustalić dalszy tok postępowania.

Szczególną uwagę zachować przy wykonywaniu wykopów w miejscach skrzyżowań i wzdłuż istniejącego uzbrojenia. W tych miejscach należy dokonać próbnego wykopu w celu ustalenia dokładnych rzędnych posadowienia. Zbliżenia należy zabezpieczyć i wykonać

zgodnie z obowiązującymi normami PN-76/E05125 i PN-E-E05100-1/98.

W miejscach, gdzie mogą wystąpić grunty słabonośne na wysokości posadowienia rurociągu i kanału należy je wybrać, a wyrobisko zasypać pospółką lub żwirem odpowiednio zagęszczając.

Obsypka rurociągu i kanału musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Do obsypywania należy stosować grunt niespoisty dający się zagęszczać, pozbawiony grudek ziemi, kamieni, lodu, zamrzniętych brył itp. Maksymalna wielkość ziaren materiału znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie z rurą nie powinna przekraczać 10% średnicy rury. Powyżej obsypki wykop zasypywać należy gruntem rodzimym. Grunt zagęszczać warstwami 20-30 cm do wskaźnika zagęszczenia 95% wg standardowej skali Proctora.

#### IV. INFORMACJA BiOZ

## ***INFORMACJA BiOZ***

<b>Nazwa inwestycji:</b>	<b>Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice.</b>
<b>Adres Inwestycji:</b>	<b>dz. nr 234/4, 234/6, 234/7 obr. Dolice gm. Dolice (ul. Wojska Polskiego)</b>
<b>Inwestor:</b>	<b>GMINA DOLICE ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice</b>
<b>Specjalizacja:</b>	<b>Opracował:</b>
<b>instalacyjna</b>	<b>mgr inż. Kamil Kuciński Os. Zachód B19/d1 73-110 Stargard</b>

**1. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji**

Lp.	Zakres robót / obiekt	Elementy robót
1.	Wykonanie kanalizacji	Roboty ziemne – wytyczenie trasy kanałów, wykonanie wykopów
		Roboty demontażowe – demontaż istniejących studni, kanałów i rurociągów
		Montaż kanałów, rurociągów i studni
		Zasypanie wykopu

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie przewidywanych robót występują obiekty związane z infrastrukturą podziemną tzn. instalacje: wodociągowe, elektroenergetyczne ziemne i naziemne, telekomunikacyjne i gazowe. Teren posiada nawierzchnię utwardzoną (asfalt, chodnik z płyt chodnikowych i JOMBO). Na terenach przyległych znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne i jednorodzinne.

**3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów, wodociągowych (podtopieniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem), gazowych (wybuch i zatrucia).

**4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych**

Do oceny poziomu zagrożenia zastosowano skalę 3 – stopniową przewidywanych obrażeń: zagrożenie duże ( np. śmierć, ciężkie obrażenia ciała), zagrożenie średnie (np. złamania, zwichnięcia, oparzenia nie rozległe), zagrożenie małe (np. stłuczenia, skaleczenia).

Rodzaj przewidywanych zagrożeń	Poziom zagrożenia			Przewidywane miejsce i czas wystąpienia zagrożenia
	Duży	Średni	Mały	
1.	2.	3.	4.	5.
Porażenie prądem elektrycznym	x			Podczas prac instalacyjnych i robót ziemnych
Upadek z wysokości	X			Podczas prac rozładunkowych
Uderzenie przez spadające	X			Prace podczas układania rurociągów w

elementy, przedmioty				wykopach.
Hałas		X		Zagęszczanie gruntu.
Drgania ( wibracja)		X		
Pożar/wybuch				Podczas prac pracy maszyn
Poślizgnięcia , upadki na tym samym poziomie		X		Przez cały czas trwania budowy
Upadek do zagłębień , kanałów, wykopów	X			
Termiczne		X		Procesy spawalnicze.
Osunięcie terenu -przysypanie gruntem	X			Prace wykonywane w wykopach
Zatrucia chemiczne	X			Ulatnianie się spalin z pobliskich zakładów produkcyjnych, uszkodzenie gazociągu
Przeciążenie układu ruchu			X	Ręczne przenoszenie ładunków, przez cały czas trwania budowy
Potrącenie przez poruszające się pojazdy	X			Prace wykonywane w pobliżu ulic i dróg. Prace na placu budowy.
Uderzenie przez przenoszony ładunek za pomocą dźwigu		X		Mechaniczny transport ciężkich elementów, przez cały czas trwania budowy
Przekłucia, przecięcia			X	Prace demontażowe /montażowe. Przez cały czas trwania budowy
Pochwycenie przez obracające się elementy maszyn i urządzeń technicznych	X			Przez cały czas trwania budowy

## 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, Wykonawca robót zobowiązany jest do zorganizowania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Dla zakresu robót objętych niniejszym projektem robotami szczególnie niebezpiecznymi są:

- prace wykonywane w głębokich wykopach,

W ramach instruktażu pracownikom należy przekazać informacje związane z:

- mogącymi wystąpić zagrożeniami,
- zastosowanymi środkami ochronnymi przed zagrożeniami,
- metodami prowadzenia robót/ prac szczególnie niebezpiecznych, w tym między innymi kolejność ich wykonywania, imienny podział pracy, szczegółowe wymagania przy

wykonywaniu poszczególnych czynności, imienne wskazanie wyznaczonego, bezpośredniego nadzoru nad tymi pracami.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach szczególnego zagrożenia**

Prace wykonywane w strefach szczególnego zagrożenia to:

- prace wykonywane na wysokości. Wskazane środki techniczne to zastosowanie szelek bezpieczeństwa. Środki organizacyjne: przed przystąpieniem do robót opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót na wysokości w tym wykonywania prac przy użyciu drabin przestawnych,
- roboty ziemne. Wskazane środki techniczne: ściany wykopów o głębokości większej jak 1,00 m zabezpieczyć obudową pełną prefabrykowaną. Szerokość dna wykopów w których będą układane rurociągi wykonać z uwzględnieniem przestrzeni roboczej. Do wykopów wykonać bezpieczne zejścia/wyjścia. Teren prowadzonych robót ziemnych wygradzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. Środki organizacyjne: uzgodnić z użytkownikami podziemnych sieci sposób prowadzenia robót ziemnych. Przed przystąpieniem do robót opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót ziemnych z uwzględnieniem miejsc i sposobów składowania ukopanego gruntu. Na terenie objętym robotami ziemnymi nie wyklucza się istnienia innych urządzeń podziemnych, niż wskazanych w projekcie.
- hałas, drgania : pracowników wyposażyć w odpowiednio dobrane ochrony indywidualne,
- strefy niebezpieczne; wygradzać i oznaczać tablicami ostrzegawczymi, a w szczególności: obszary pracy maszyn do robót ziemnych, dźwigów, obszary robót wykonywanych na wysokości, roboty wykonywane w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych, prace wykonywane w pobliżu urządzeń i instalacji podziemnych,

Szczegółowe wymogi BHP dla robót związanych z sieciami gazowymi zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2010 r.)

Szczegółowe wymogi BHP dla robót budowlanych zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz.U. Nr 47/2003 poz.401/.

**Opracował**  
**mgr inż. Kamil Kuciński**

## V. ZAŁĄCZNIKI – DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

- Zgoda Zarządu Dróg Powiatowych



### Zarząd Dróg Powiatowych w Stargardzie

73-110 Stargard ul. Bydgoska 13/15

tel.: 091-577-52-19  
fax.: 091-577-52-19 w. 34  
e-mail: zdp@zdp.stargard.pl

NIP: 854-19-93-809  
REGON:811804156  
<http://www.zdp.stargard.pl>

Stargard 20 maja 2019r.

ZDP.TD.4171.31.2019.BM

**Gmina Dolice**  
**Ul. Ogrodowa 16**  
**73-115 Dolice**

Stosownie do wniosku Pana Kamila Kucińskiego pełnomocnika Gminy Dolice z siedzibą ul. Ogrodowa 16, 73-115 Dolice dotyczącego wyrażenia zezwolenia na przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej, polegającej na wymianie istniejącej sieci kanalizacyjnej na sieć kanalizacyjną wykonaną z rur PCV zlokalizowanej w pasie drogowym drogi powiatowej 1716Z – dz. nr 234/4, 234/6 obręb Dolice gm. Dolice – zgodnie z treścią art. 38 ust.2 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz. U z 2018r. poz. 2068 j.t.) :

#### zezwalam

Gminie Dolice z siedzibą ul. Ogrodowa 16, 73-115 Dolice na przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej polegającej na wymianie istniejącej sieci na sieć wykonaną z rur PCV zlokalizowaną w pasie drogowym drogi powiatowej 1716Z – dz. nr 234/4, 234/6 obręb Dolice gm., Dolice zgodnie z załącznikami mapowymi nr 1 i 2 pt. „Projekt zagospodarowania terenu”. Niniejsza zgoda stanowi podstawę do dysponowania na cele budowlane pasem drogowym drogi powiatowej 1716Z – dz. nr 234/4, 234/6 obręb Dolice gm. Dolice w myśl ustawy "Prawo Budowlane" w zakresie niezbędnym do realizacji zadania p.t. „przebudowa sieci kanalizacyjnej”. Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wygasa z chwilą realizacji przedmiotowego zadania. Załączniki mapowe o nr 1 i 2 pt. „Projekt zagospodarowania terenu” zostały podpisane i opieczątowane.

Ponadto informuję, że:

1. Na podstawie art. 40 ustawy o drogach publicznych, Inwestor przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonywanych w pasie drogowym winien uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego. Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do Zarządu Dróg Powiatowych w Stargardzie wnioskiem o wydanie decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego, oraz załączyć zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu i sposobu zabezpieczenia robót.
2. Przed rozpoczęciem robót Inwestor jest zobowiązany zgłosić pisemnie Zarządowi Dróg Powiatowych termin realizacji robót, celem ich nadzoru oraz protokolarnego przekazania a następnie odbioru pasa drogowego.
3. Pas drogowy należy po zakończeniu robót doprowadzić do stanu technicznego nie gorszego jak przed zajęciem pod roboty.
4. Należy wykonać podbudowę pomocniczą z KLSM kruszywem C 90/30 ( kruszywa łamanego 0/32mm stabilizowanego mechanicznie) o grubości warstwy po zagęszczeniu minimum 20,0 cm. Należy uzyskać stopień zagęszczenia podbudowy zgodnie z PN-S-022002 „Drogi samochodowe .Roboty ziemne”.



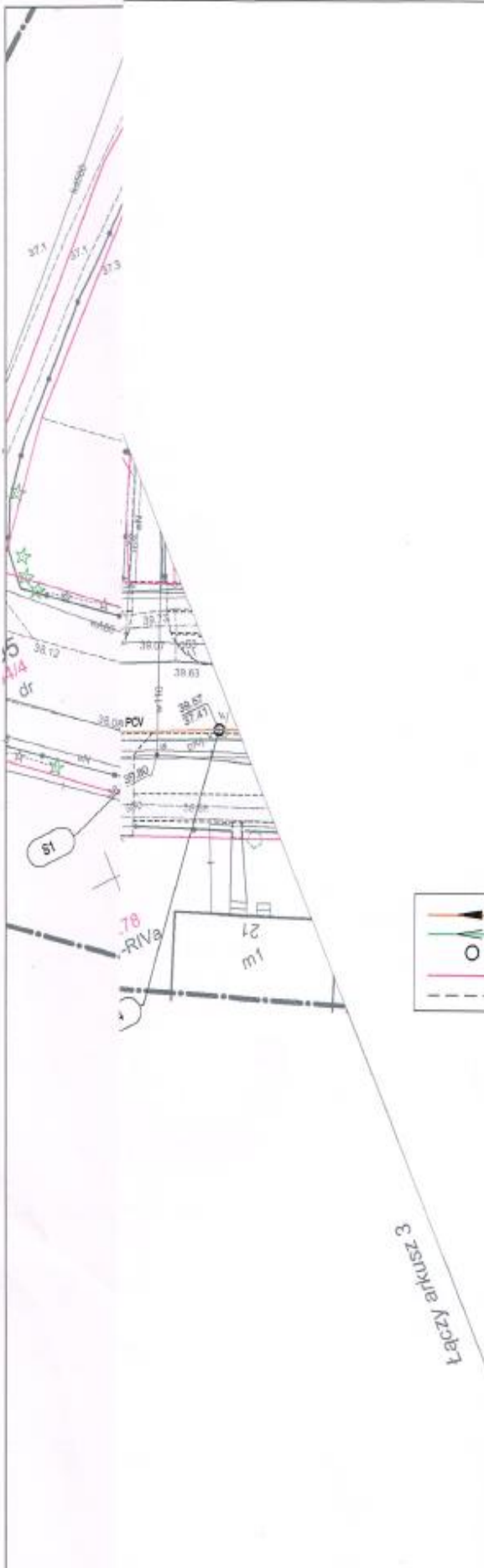
5. Należy wykonać podbudowę zasadniczą z AC 22 P grubości 7 cm jak dla KR3.
6. Wyniki badań zagęszczenia gruntu zasypowego oraz warstwy odsączającej i podbudowy przeprowadzone zgodnie z PN-S-02202 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne”, należy przedłożyć do wglądu.

DYREKTOR  
Zarządu Dróg Powiatowych  
mgr inż. Ryszard Hadryś

Otrzymują:

1. Pełnomocnik.
2. A/a

Załączniki mapowe nr 1 i 2 pt. „Projekt zagospodarowania terenu” - podpisane i opieczątowane.



ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
73-110 Stargard  
ul. Bydgoska 13/15  
tel./fax 91 577 52 19, tel. 91 577 72 88

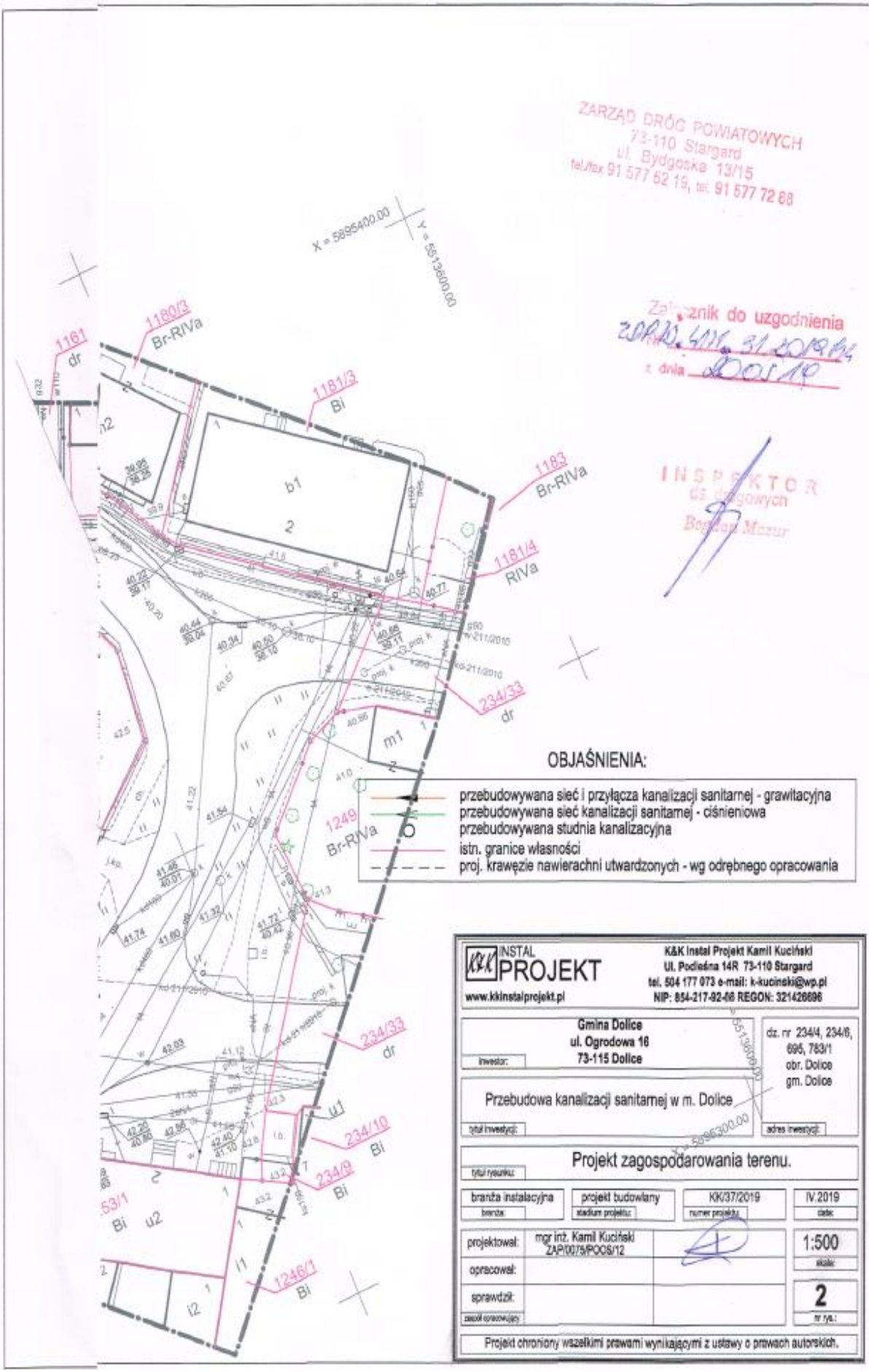
załącznik do projektu  
ZAP 0075/POCS/12  
z dnia 2019

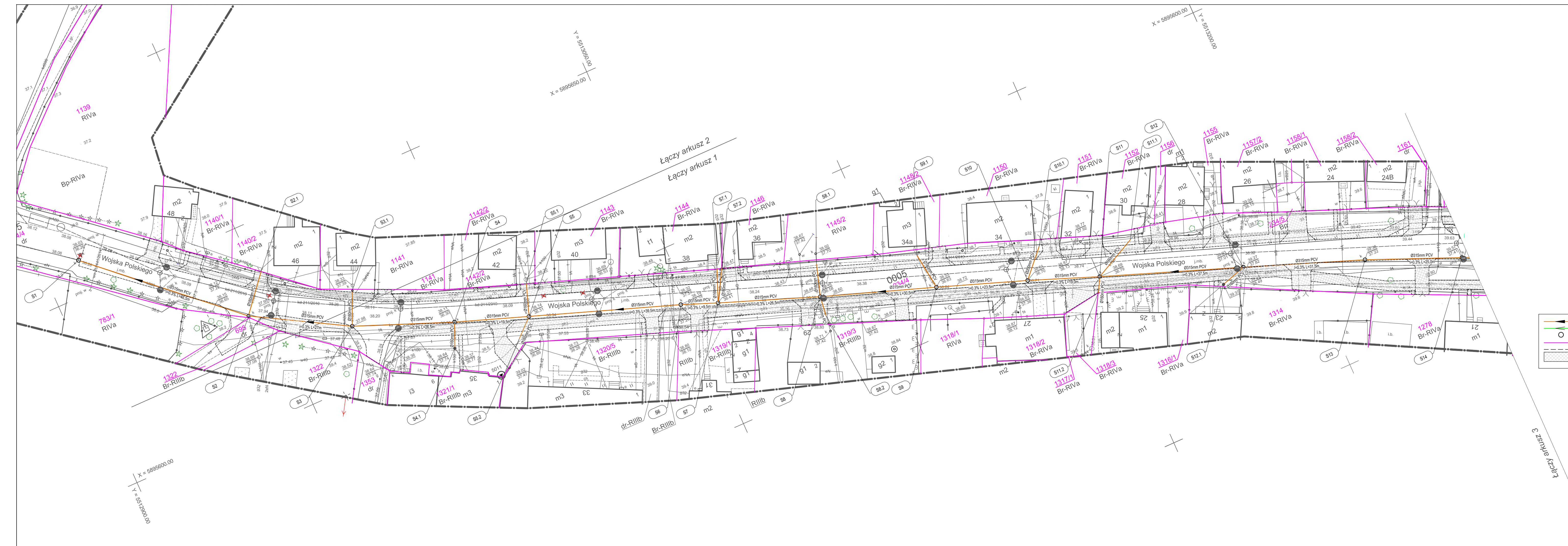
INSPEKTOR  
ds. drogowych  
Bogdan Mazur

OBJAŚNIENIA:

- przebudowywana sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjna
- przebudowywana sieć kanalizacji sanitarnej - ciśnieniowa
- przebudowywana studnia kanalizacyjna
- istn. granice własności
- proj. krawężnie nawierzchni utwardzonych - wg odrębnego opracowania

		K&K Instal Projekt Kamil Kuciński Ul. Podleśna 14R 73-110 Stargard tel. 904 177 973 e-mail: k-kuciński@wp.pl NIP: 854-217-92-06 REGON: 321428696	
Gmina Dolice ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice		dz. nr 234/4, 234/6, 695, 783/1 obr. Dolice gm. Dolice	
Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice			
tytuł inwestycji:		schemat inwestycji:	
Projekt zagospodarowania terenu.			
tytuł rysunku:			
branża instalacyjna branża:	projekt budowlany stadium projektu:	KK/37/2019 numer projektu:	IV 2019 data:
projektował: mgr inż. Kamil Kuciński ZAP/0075/POCS/12			1:500 skala:
opracował:	sprawdzil:		1 nr rys.:
Projekt chroniony wszelkimi prawami wynikającymi z ustawy o prawach autorskich.			

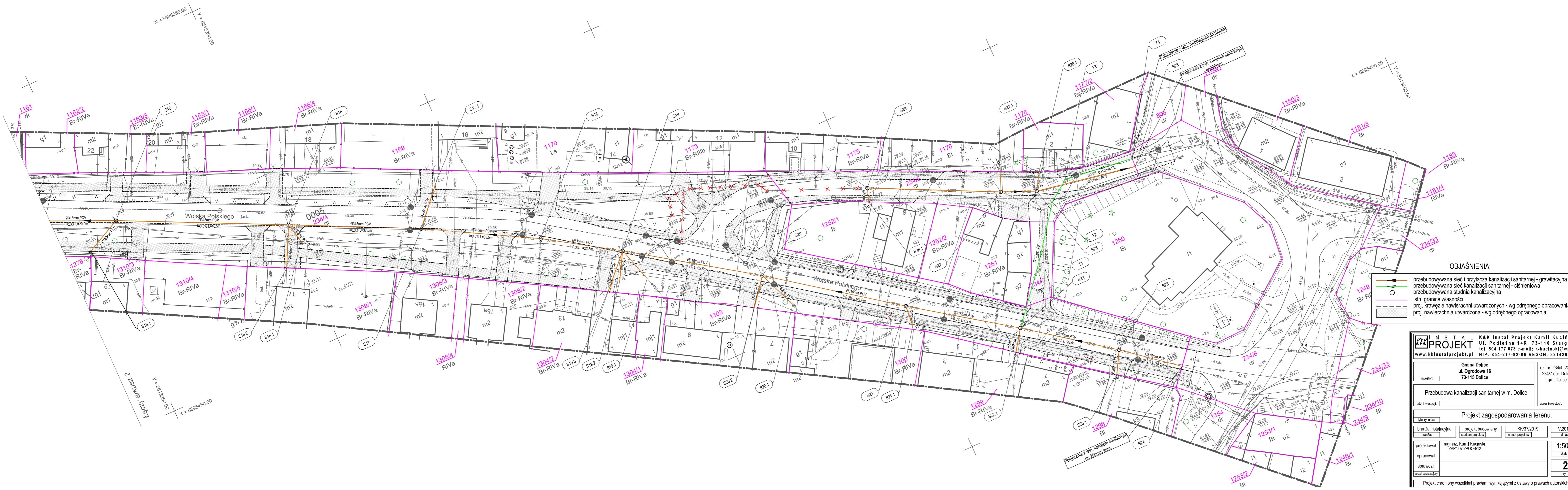




- OBJAŚNIENIA:**
- przebudowywana sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjna
  - przebudowywana sieć kanalizacji sanitarnej - ciśnieniowa
  - przebudowywana studnia kanalizacyjna
  - istn. granice własności
  - proj. krawężnie nawierzchni utwardzonych - wg odrębnego opracowania
  - proj. nawierzchnia utwardzona - wg odrębnego opracowania

<b>K&amp;K INSTAL</b> <b>PROJEKT</b> K&K Instal Projekt Kamil Kuciński ul. Podleśna 14R 73-110 Stargard tel. 504 177 073 e-mail: k-kuciński@wp.pl www.kkinstalprojekt.pl NIP: 854-217-92-06 REGON: 321426696		dz. nr 234/4, 234/6, 234/7 obr. Dolice gm. Dolice
Gmina Dolice ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice		adres inwestycji:
Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice		
tytuł inwestycji:		
Projekt zagospodarowania terenu.		
branża instalacyjna	projekt budowlany	KK/37/2019
branża:	stadium projektu:	V.2019
projektował:	mgr inż. Kamil Kuciński ZAP/0075/POOS/12	1:500
opracował:	[blank]	skala:
sprawdził:	[blank]	1
zespół opracowujący:	[blank]	nr rys.:
Projekt chroniony wszelkimi prawami wynikającymi z ustawy o prawach autorskich.		

Łączy arkusz 3



- OBJAŚNIENIA:**
- przebudowywana sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjna
  - przebudowywana sieć kanalizacji sanitarnej - ciśnieniowa
  - przebudowywana studnia kanalizacyjna
  - istn. granice własności
  - proj. krawężnie nawierzchni utwardzonych - wg odrębnego opracowania
  - proj. nawierzchnia utwardzona - wg odrębnego opracowania

**PROJEKT** K&K Instal Projekt Kamil Kuciński  
 ul. Podleśna 14R 73-110 Stargard  
 tel. 504 177 073 e-mail: k-kuciński@wp.pl  
 www.kkinstalprojekt.pl NIP: 854-217-92-06 REGON: 321426696

Gmina Dolice ul. Ogrodowa 16 234/7 obr. Dolice  
 Inwestor: dz. nr 234/4, 234/6, 234/7 obr. Dolice gm. Dolice

Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice  
 Tytuł inwestycji: adres inwestycji:

Projekt zagospodarowania terenu.

branża instalacyjna	projekt budowlany	KK/37/2019	V.2019
branża:	stadium projektu:	numer projektu:	data:

projektował:	mgr inż. Kamil Kuciński	1:500
opracował:	ZAP/0075/POOS/12	skala:

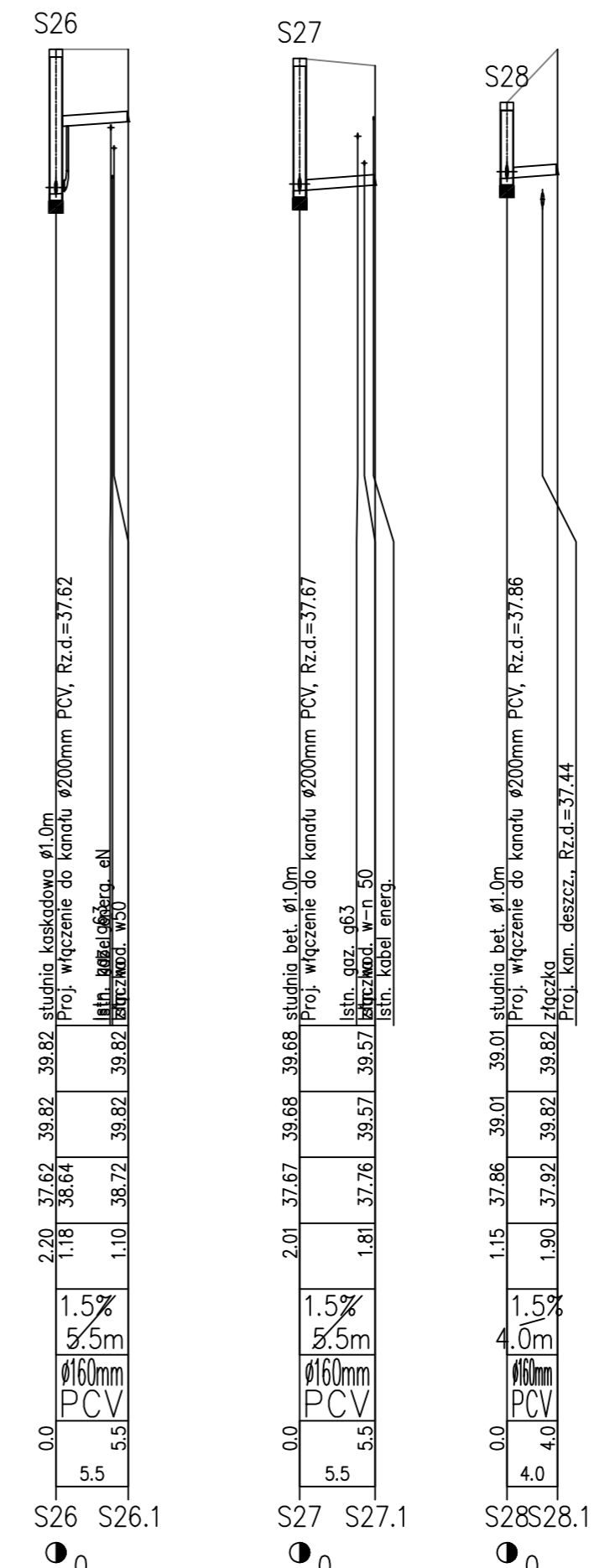
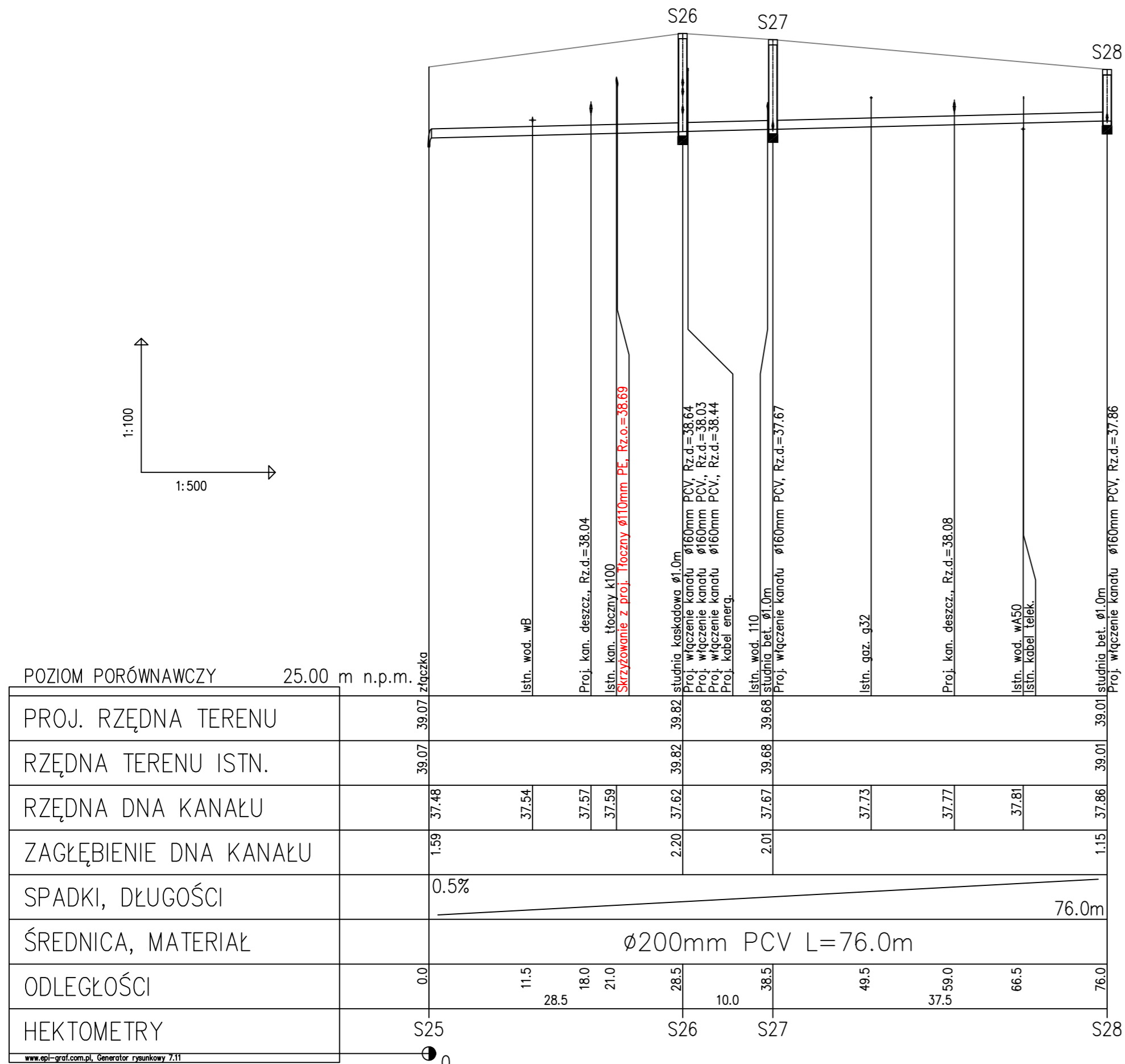
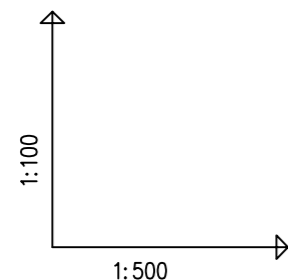
sprawdził:		<b>2</b>
zespół opracowujący:		nr rys.:

Projekt chroniony wszelkimi prawami wynikającymi z ustawy o prawach autorskich.





FREZOWANIE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI PO STRONIE WYKONAWCY Z RAMIENIA ZDP STARGARD  
 ODTWORZENIE PODBUDOWY KRUSZUWEM C90/30 o min. 0,2m i PODBUDOWY ZASADNICZEJ z AC 22P o min. 0,07m



		K&K Instal Projekt Kamil Kuciński Ul. Podleśna 14R 73-110 Stargard tel. 504 177 073 e-mail: k-kuciński@wp.pl www.kkinstalprojekt.pl NIP: 854-217-92-06 REGON: 321426696	
Gmina Dolice ul. Ogrodowa 16 73-115 Dolice		dz. nr 234/4, 234/6, 234/7 obr. Dolice gm. Dolice	
Przebudowa kanalizacji sanitarnej w m. Dolice			
tytuł inwestycji:		adres inwestycji:	
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej - projektowany ROBOTY PODSTAWOWE			
tytuł rysunku:			
branża instalacyjna branża:	projekt budowlany stadium projektu:	KK/37/2019 numer projektu:	V.2019 data:
projektował: mgr inż. Kamil Kuciński ZAP/0075/POOS/12			1:100/500 skala:
opracował:			5 nr rys.:
sprawdził:			
zespół opracowujący:			
Projekt chroniony wszelkimi prawami wynikającymi z ustawy o prawach autorskich.			

www.epi-graf.com.pl, Generator rysunkowy 7.11



