

Wykonawca, konsorcjum projektowe:



REM PROJEKT

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice

tel./fax: 22 403-03-07

e-mail: rem.lukasiewicz@gmail.com

z dnia 5/02/2016

ARB.6740.

1.12

201

SBC

Inwestor:



Burmistrz Gminy Piaseczno

ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Nazwa opracowania:

Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ulicy Iwaszkiewicza w Piasecznie



Lokalizacja inwestycji:

obręb 24, Piaseczno, dz. ew. nr: 212, 209, 245/5, 245/2, 244/12, 244/11, 244/10, 472/3, 243/11, 243/17, 472/1, 19/1, 140/1, 140/7, 140/6, 140/5, 242/10, 242/11, 140/4, 140/3, 242/3, 1, 2/6, 106/2, 23/1; obręb 22, Piaseczno, dz. ew. nr: 41/10, 41/11

Przedmiot  
opracowania:

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY BUDOWY  
KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z PRZEBUDOWĄ  
PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACJI  
SANITARNEJ**

Branża:

**SANITARNA - TOM III**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa 317/01	mgr inż. Katarzyna Kutyna UPRAWNIENIA BUDOWLANO-WYKONAWCZE BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ W ZAKRESIE SPECJALNOŚCI: UKŁADZENIE WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACJI WYCIĄGOWYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH. Nr ewid. WA-317/01
Opracował	mgr inż. Dorota Pazur	-	Pazur mgr inż. MAREK ROSZKOWSKI Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. uprawnień Wa-263/01
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa 263/01	

LIPIEC 2014

EG2 NR 2  
STAROSTA PIASECZYŃSKI  
Wojciech Ołdakowski

## Spis treści

1.	Przedmiot inwestycji .....	3
2.	Przedmiot opracowania .....	3
3.	Podstawa opracowania .....	3
4.	Lokalizacja inwestycji .....	3
5.	Warunki gruntowo-wodne .....	3
6.	Stan istniejący .....	4
7.	Rozwiązania projektowe .....	4
7.1	Kanalizacja deszczowa .....	4
7.2	Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej .....	4
7.3	Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej .....	5
7.4	Przyłącza wodociągowe .....	5
7.5	Obliczenia .....	5
7.6	Dane materiałowe i rozwiązania techniczne .....	5
7.7	Roboty ziemne .....	6
7.8	Próba ciśnieniowa .....	7
8.	Uwagi .....	7

## Spis załączników

Załącznik 1	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego .....	9
Załącznik 2	Uprawnienia projektanta Katarzyny Kutyna .....	10
Załącznik 3	Zaświadczenie o przynależności do Izby projektanta .....	11
Załącznik 4	Uprawnienia sprawdzającego Marka Roszkowskiego .....	12
Załącznik 5	Zaświadczenie o przynależności do Izby sprawdzającego .....	13
Załącznik 6	Warunki techniczne PWiK nr 40/WKD/12 z dn. 18.04.2012r. ....	14-16
Załącznik 7	Zmiana warunków technicznych PWiK nr 40/WK/12 z dn. 22.07.2013r. ....	17
Załącznik 8	Pismo ZDP w Piasecznie nr KDM.456.23.2013.MD zgoda na lokalizację w pasie drogowym .....	18-19
Załącznik 9	Decyzja ZDP w Piasecznie nr KDM 429.138.2013.MD zgoda na lokalizację w pasie drogowym .....	20-21
Załącznik 10	Opinia ZUD nr GEK.6630.808.2014 z dn. 08.07.2014r. ....	22-24
Załącznik 11	Uzgodnienie z PWiK w Piasecznie .....	25

## Spis rysunków

S-01	Plan sytuacyjny. Sieć kanalizacyjna .....	1:500
S-02	Profil kanalizacji deszczowej .....	1:500
S-03	Profile przebudowywanych przyłączy wody .....	1:100/500
S-04	Profil fragmentu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przyłączami .....	1:100/500
S-05	Profile przyłączy kanalizacji sanitarnej .....	1:100/500

## Opis techniczny

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa systemu odwadniającego dla nowo projektowanego układu drogowego ul. Okrzei i ul. Iwaszkiewicza wraz z budową nowych i przebudową istniejących, kolidujących z projektowanym układem drogowym, przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w Piasecznie.

### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany systemu odwadniającego nawierzchnię w ul. Okrzei i ul. Iwaszkiewicza oraz przebudowy kolidujących z nowym układem drogowym przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej jak również budowa przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej do działek dotąd nie uzbrojonych.

### 3. Podstawa opracowania

- a) umowa z Inwestorem
- b) mapa sytuacyjno-wysokościowa
- c) obowiązujące przepisy i normy projektowania
- d) wytyczne Inwestora
- e) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- f) projekty powykonawcze istniejących sieci
- g) opinia ZUD nr GEK.6630.808.2014
- h) warunki techniczne wydane przez PWiK pismo nr 40/WKD/12 z dn. 18.04.2012r.
- i) pismo PWiK Piaseczno nr WT/147/13 z dn. 22.07.2013r.
- j) decyzja ZDP w Piasecznie nr KDM 429.138.2013.MD zgoda na lokalizację w pasie drogowym
- k) pismo ZDP w Piasecznie nr KDM.456.23.2013.MD zgoda na lokalizację w pasie drogowym

### 4. Lokalizacja inwestycji

Opracowanie obejmuje projekt budowy układu drogowego ul. Okrzei i ul. Iwaszkiewicza wraz z budową nowych i przebudową istniejących, kolidujących z projektowanym układem drogowym, przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w ulicy Okrzei na odcinku od ulicy Chyliczkowskiej do skrzyżowania z ul. Julianowską/Przesmyckiego o długości ok. 290m oraz na fragmencie ul. Iwaszkiewicza.

### 5. Warunki gruntowo-wodne

Dla przedmiotowego terenu inwestycyjnego przyjęto **I kategorię geotechniczną obiektu**.

Pod względem morfologicznym, teren badań leży w centralnej części Równiny Warszawskiej, stanowiącej w tym przypadku fragment zdenudowanego procesami peryglacjalnymi niższego poziomu wysoczyzny morenowej, z piaszczystymi utworami zasypania powierzchniowego (sandrowego), pochodzącymi ze stref odpływu wód roztopowych u czoła lądolodu stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego z epoki plejstocenu. Na obszar ten nałożyły się w okresie współczesnym procesy związane z działalnością człowieka.

Podłoże to stanowią przede wszystkim osady wodnolodowcowe i gliny zwałowe oraz podrzędnie osady zastoiskowe z okresu stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego ze schyłku plejstocenu. Przypowierzchniową część podłoża gruntowego stanowią współcześnie

wytworzone grunty antropogeniczne, osiągające miąższość 0,6 – 1,6 m, zaś nawierzchnia ul. Okrzei zbudowana jest z kruszywa łamanego, o stwierdzonej miąższości 0,2 m. Nawierzchnię ulic Chyliczkowskiej i Przesmyckiego, w miejscu wierceń stanowi asfalt o grubości ok. 0,2 m, ułożony na podbudowie z kruszywa łamanego miąższości 0,5 m. W terenie przeznaczonym pod inwestycję wykonano wiercenia do głębokości 4,0m p.p.t, występowania wody gruntowej nie stwierdzoną pod żadną postacią.

## 6. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest uzbrojony w sieć wodociągową. W istniejącym pasie drogi znajduje się wodociąg Dz110 PE. Do większości przyległych działek wykonane są przyłącza wody. Przyłącza wodociągowe zakończone są 1-1,5m za istniejącym ogrodzeniem albo prowadzą do istniejących zabudowań.

W ul. Okrzei i fragmencie ul. Iwaszkiewicza istnieje kanalizacja sanitarna. Istniejąca kanalizacja sanitarna na fragmencie ul. Okrzei od ul. Chyliczkowskiej i w ul. Iwaszkiewicza jest kanalizacją ciśnieniową, a potem po studziencie rozprężnej pracuje już jako grawitacyjna. Istniejąca kanalizacja sanitarna włączona jest do kanału sanitarnego DN1000 w ul. Julianowskiej.

## 7. Rozwiązania projektowe

System odwadniający układ drogowy został podzielony na dwie zlewnie.

Zlewnia południowa odprowadzona do kanału zbiorczego DN1600 w ul. Chyliczkowskiej odprowadza wody deszczowe z fragmentu ul. Okrzei oraz z ul. Iwaszkiewicza.

Zlewnia północna zbiera wody z pozostałej części ul. Okrzei i odprowadza do kanału zbiorczego DN1600 w ul. Przesmyckiego.

Taki sposób podziału zlewni daje możliwość prowadzenia kanałów zgodnie z kierunkiem nachylenia terenu i uniknięcia kolizji z istniejącymi przykanalikami kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.

### 7.1 Kanalizacja deszczowa

Do projektowanego w jezdni kanału odprowadzane będą wody deszczowe poprzez wpusty uliczne betonowe z rusztem żeliwnym ryglowanym typu ciężkiego oraz odwodnienia liniowe z rusztem kl. D400 kN zlokalizowane przy niektórych wjazdach na posesje.

Kanał i przykanaliki do wpustów deszczowych zaprojektowano z rur kanalizacyjnych Dz200-250 PVC kl. S o wytrzymałości min. SN8, kielichowych, ze ścianką z litym rdzeniem, łączonych na tworzywowe uszczelki.

Studnie rewizyjne żelbetowe DN1200 z dnem prefabrykowanym, monolitycznym z włazami typu ciężkiego kl. D400. Wpusty uliczne żelbetowe DN500 z rusztem typu ciężkiego kl. D400. Zagłębienie projektowanych przewodów 0,88-2,31m poniżej poziomu terenu.

### 7.2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

Projektowane przykanaliki kanalizacji sanitarnej wykonane będą z rur kanalizacyjnych Dz160 PVC kl. S o wytrzymałości min SN8, kielichowych, ze ścianką z litym rdzeniem, łączonych na tworzywowe uszczelki.

Przewody układać na podsypce grubości 10cm.

Połączenie odgałęzień kanalizacyjnych do działek z istniejącą siecią kanalizacji sanitarnej należy wykonać za pomocą trójników Dz200/160/200 PVC lub poprzez istniejące studzienki. Odgałęzienia kanalizacji sanitarnej należy zakończyć na granicy posesji i zakorkować.

Zagłębienie projektowanych przykanalików średnio około 1,32 - 2,29m poniżej poziomu terenu.

### 7.3 Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej

Na fragmencie ul. Iwaszkiewicza przedłużyć istniejącą sieć kanalizacji ciśnieniowej do wysokości działki nr ew. 189. Przewód wykonać z rur Dz 90PE SDR17,6 połączenia na kształtki elektrooporowe.

Odgałęzienia od sieci kanalizacyjnej wykonać za pomocą trójników Dz90/50/90 PE zgodnie z normą PN-EN 1671 zgrzewanych elektrooporowo.

Przewody układać na podsypce grubości 10cm.

Odgałęzienia wykonać o średnicy Dz50 PE SDR17,6. Pomiędzy trójnikiem, a studzienką pompowni przydomowych wykonać zasuwę odcinającą do ścieków. Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy zakończyć w linii ogrodzenia i zaślepić.

Zagłębienie projektowanych przykanalików średnio około 1,4 poniżej poziomu terenu.

### 7.4 Przyłącza wodociągowe

Projektowane przyłącza wodociągowe wykonane będą z rur polietylenowych DZ40 PE100 SDR11.

Projektowane przyłącza wodociągowe doprowadzone będą do granicy działek i zakończone korkiem zgodnie z sytuacją przedstawioną na planie sytuacyjnym.

Średnia głębokość układanego przewodu 1.85m.

Nad przewodem wodociągowym polietylenowym układać taśmę PE z drutem miedzianym.

Projektowane uzbrojenie sieci oznakować w terenie zgodnie z PN-B\_09700.

Montaż przewodu w wykopie i zasypkę wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Na przyłączach zaprojektowano zasuwę domowe kołnierzone z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem klina. Zasuwę zlokalizowano w ciągach pieszych w odległości nie większej niż 1,0m od linii rozgraniczającej nieruchomość od drogi.

W miejscach kolizji pasa jezdni z istniejącymi hydrantami stojącymi, hydranty należy przenieść poza pas jezdni.

Dla zabezpieczenia przed uderzeniami hydraulicznymi oraz rozszczelnieniem sieci projektuje się zabezpieczenie w postaci betonowych bloków oporowych.

### 7.5 Obliczenia

Obliczenia hydrauliczne zostały przeprowadzone na podstawie powierzchni zlewni.

#### Zlewnia I (południowa)

$$F=1735m^2$$

$$\Psi=1,0 - \text{współczynnik spływu}$$

$$I= 211 \text{ l/s*ha} - \text{założenie miarodajnego natężenia deszczu}$$

$$Q=1735*1*211/10000=36,61 \text{ l/s}$$

Zaprojektowano kanał DN250 PVC ze spadkiem  $i=0,4-2,4\%$

#### Zlewnia II (północna)

$$F=1217m^2$$

$$\Psi=1,0 - \text{współczynnik spływu}$$

$$I= 211 \text{ l/s*ha} - \text{założenie miarodajnego natężenia deszczu}$$

$$Q=1217*1*211/10000=25,7 \text{ l/s}$$

Zaprojektowano kanał DN250 PVC ze spadkiem  $i=0,4\%$

Według przeprowadzonych obliczeń prędkość ścieków w kanalizacji będzie  $\geq 1,0m/s$ .

### 7.6 Dane materiałowe i rozwiązania techniczne

#### Materiały i uzbrojenie

Kanalizacja deszczowa i sanitarna grawitacyjna

Zaprojektowano kanały o średnicy  $\varnothing 160-250$  z rur kanalizacyjnych PVC kl. S kielichowych ze ścianką z litym rdzeniem, łączonych na tworzywowe uszczelki o wytrzymałości minimum SN 8.

Studzienki kanalizacyjne betonowe DN1200 z prefabrykowanym monolitycznym dnem, wykonać zgodnie z PN-EN-1917 z włazami typu ciężkiego kl. D 400kN (PN-EN-124:2000). Kominy projektuje się z kręgów betonowych 0,8m, płyty pośrednie i pod właz-typowe, włazy żeliwne typu ciężkiego kl. D 400kN (PN-EN-124:2000).

Wpusty uliczne betonowe o średnicy wewnętrznej 50 cm, z osadnikiem 95 cm z elementów prefabrykowanych i żeliwną kratą wpustową krawężnikowo-jezdniową.

Odwodnienie liniowe z korytem betonowym z rusztem kl. D400 kN.

Elementy betonowe należy zaizolować abizolem 2R+P lub cyklolepem.

Przewody układać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 10cm.

#### Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa z przyłączami

Zaprojektowano kanały o średnicy  $\varnothing 50-90$  z rur PE SDR17,6 połączenia na kształtki elektrooporowe.

Przewody układać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 10cm.

#### Przyłącza wodociągowe

Zaprojektowano przyłącza wodociągowe z rur polietylenowych DZ40 PE100 SDR11. Na przyłączach zaprojektowano zasuwy domowe żeliwne z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem klina. Zasuwy wyposażać w obudowy nr kat. 025 A (dla H = 1500) i skrzynki uliczne nr kat. 857 W wg PN - M - 74081 : 1998. Dla skrzynek zasuw zlokalizowanych w terenie nieutwardzonym należy wykonać obudowę betonową o wymiarach 1,0 x 1,0 x 0,3 m nadającą się do ręcznej rozbiórki lub brukiem. Do połączeń kołnierzowych stosować śruby ze stali nierdzewnej.

Pod armaturą i przy włączeniach przyłączy do wodociągu miejskiego zaprojektowano bloki oporowe.

Przewód układać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20cm.

W miejscach pokazanych na rysunkach wykonać hydranty ppoż DN80 stojące. Przy hydrantach montować zasuwy odcinające j.w.

Nad przewodem wodociągowym polietylenowym układać taśmę PE z drutem miedzianym.

Projektowane uzbrojenie sieci oznakować w terenie zgodnie z PN-B\_09700.

Montaż przewodu w wykopie i zasypkę wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

### **7.7 Roboty ziemne**

Przewody układać w suchym, otwartym wykopie z wywożeniem ziemi.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych na dnie wykopu przyjęto odwodnienie powierzchniowe.

Odwodnienie powierzchniowe będzie realizowane przez ułożenie w dnie wykopu żwirowo-piaskowej podsypki filtracyjnej o grubości 0.2m. Poprzez podsypkę woda będzie dopływała do studzienek zbiorczych  $\varnothing 0.5m$  H=0.7m usytuowanych w wykopach obiektowych. Ze studzienek woda będzie odpompowywana pompą drenażową do przewodu kanalizacji deszczowej istniejącego. Rurociąg zrzutowy należy wyposażać w osadnik piasku.

Zasypkę przewodów wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Do zasypki użyć piasku kopalnianego bez grud i kamieni. Zasypkę zagęszczać ręcznie do wysokości 50cm nad powierzchnią przewodu, powyżej mechanicznie. Stopień zagęszczenia 1.0 stopni Proktora.

Przewody wodociągowe układać na podsypce piaskowej grubości 20cm, przewody kanalizacyjne na podsypce grubości 10cm.

Podsypka przed ułożeniem przewodu powinna być ubita i wyrównana z odpowiednim spadkiem.

Dno wykopów powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i podobnych części stałych.

Roboty ziemne w terenie uzbrojonym w urządzenia podziemne wykonywać bezwzględnie sposobem ręcznym.

Niezależnie od rodzaju gruntu wszystkie wykopy należy szalować, przy czym w gruntach suchych i półzwartych dopuszcza się szalowanie ażurowe – nieszczelne.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999 oraz zachowując aktualne przepisy BHP.

Przed rozpoczęciem budowy wykonawca zwróci się do geodety o zaktualizowanie na mapach sytuacyjno wysokościowych i wytyczenie w terenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W celu umożliwienia ruchu kołowego i przejść pieszych umieścić należy pomosty z poręczami na czas trwania robót.

W pobliżu wykopów należy ustawić znaki ostrzegawcze oraz oświetlenie i ogrodzenie w celu ostrzeżenia pieszych i pojazdów o prowadzonych robotach.

## 7.8 Próba ciśnieniowa

### Przyłącza wodociągowe

Po zamontowaniu przewodu wodociągowego należy wykonać próbę hydrauliczną pod ciśnieniem 10atm. na okres 30min. zgodnie z PN-EN-805. Pomiaru ciśnienia dokonać manometrem wskazówkowym o podziałce wskazań do 16atm. Po uzyskaniu pozytywnych wyników należy przeprowadzić dezynfekcję przewodu roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 250mg/l. Po upływie 48 godzin należy przewód poddać płukaniu z prędkością 1.0m/s. W przypadku nie włączenia przewodu w ciągu 48 godzin, dezynfekcję należy powtórzyć.

Wodę do płukania należy pobrać z najbliższego hydrantu ulicznego. Wodę po płukaniu należy odprowadzić do kanalizacji.

Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji SANEPID-u. Tylko na podstawie pozytywnego wyniku badań laboratoryjnych wody, nowobudowana sieć może być eksploatowana do celów pitno-gospodarczych.

### Kanalizacja

Badanie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej, PN-EN 1671 dla kanalizacji ciśnieniowej.

Szczelność przewodów tłocznych i ciśnieniowych, powinna zapewnić utrzymanie ciśnienia próbnego przez okres 30 minut podczas przeprowadzania próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPa (10 barów).

## 8. Uwagi

- Przed przystąpieniem do robót sprawdzić przyjęte rzędne i współrzędne projektowe i ewentualne zmiany nanieść do projektu,
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” wyd. 2001 r.
- Wszystkie roboty wykonywać przy zachowaniu wymaganych przepisów BHP dla robót ziemnych i montażowych obowiązujących aktualnie w przedsiębiorstwie wykonawczym oraz przepisach państwowych jak Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. nr 47, poz. 401),
- Wszystkie materiały i urządzenia stosowane do wykonania sieci wodociągowej powinny spełniać wymogi art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” oraz posiadać atesty

Państwowego Zakładu Higieny,

- Wszystkie zmiany w projekcie wynikłe w trakcie wykonawstwa należy uzgadniać z projektantem,
- Trasę przyłączy powinien wytyczyć uprawniony geodeta
- Po wykonaniu przebudowy należy wykonać inwentaryzację powykonawczą wyłącznie przez uprawnionego geodetę.
- Odbiory sieci wodociągowych dokonać należy na podstawie niniejszego projektu, warunków technicznych oraz PN-EN-805
- Sieci należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami, normatywami i wytycznymi eksploatacyjnymi. Warunki techniczne wykonania, badania, prób i odbioru określają normy:
  - PN-B-06050:1999 Roboty ziemne. Wymagania ogólne
  - PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania
  - PN-B-10720:1998 Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze
  - PN-B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
  - PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych.
  - PN-EN 752 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne.
  - PN-EN-1917 – Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom stalowym i żelbetowe,
  - PN-EN-124:2000 – Włazy żeliwne
  - PN-EN 1610:2002 Budowa i badania systemów kanalizacyjnych.
  - PN-EN ISO 7389:2004 Konstrukcje budowlane. Wyroby do uszczelniania. Określenie powrotu elastycznego kitów
  - PN-EN 8340:1998 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Określanie właściwości mechanicznych kitów przy stałym rozciąganiu
  - PN-EN 9046:2005 Konstrukcje budowlane. Wyroby do uszczelniania. Określenie właściwości adhezji/kohezji kitów w stałych temperaturach
  - PN-EN ISO 10563:2007 Budownictwo. Wyroby do uszczelniania. Kity. Określanie zmian masy i objętości
  - BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczania gruntu
  - PN-EN 1514-1:2001 Kołnierze i ich połączenia. Wymiary uszczelek do kołnierzy z oznaczeniem PN. Część 1: Uszczelki niemetalowe płaskie z wkładkami lub bez wkładek.
  - PN-EN 1074-6:2005 Armatura wodociągowa -- Wymagania użytkowe i badania sprawdzające - Część 6: Hydranty
  - ZAT/97-01-001 Rury i kształtki z polietylenu (PE) i elementy łączące w rurociągach ciśnieniowych do wody
  - PN-C-96177 Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco,
  - PN-EN 197-1 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
  - PN-EN 771-1 Wymagania dotyczące elementów murowych – Część 1: Elementy murowe ceramiczne.
  - PN-EN 206-1:2003 Beton. Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

OPRACOWAŁ

mgr inż. K. Kutyna upr. Wa 317/01

mgr inż. Katarzyna Kutyna  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W OPRACOWANIU INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIŁ CIŚNIENIOWYCH I URZĄDZENI  
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPŁYCH,  
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH  
nr ewid. WA-317/01

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO W TRYBIE ART. 20 UST. 4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chybańska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

mgr inż. Katarzyna Kutyna  
upr. nr WA 317/01  
Nr rej. Izby: MAZ/IS/6455/01

mgr inż. Marek Roszkowski  
upr. nr WA 263/01  
Nr rej. Izby: MAZ/IS/5546/02

Zgodnie z treścią ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (DZ. Ust. Nr 93 poz. 888 z dnia 30 kwietnia 2004) – Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany budowy sieci kanalizacji deszczowej przebiegającej przez działki o nr ewid. 244/10, 244/11, 244/12, 106/2, 23/1, 245/5, 212, 245/2, 472/1, 242/5, 242/3, 1, 140/7, 140/6, 140/5, 140/4, 140/3 w obrębie 24 w ul. Okrzei oraz we fragmencie ul. Iwaszkiewicza w Piasecznie został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Katarzyna Kutyna

mgr inż. Katarzyna Kutyna  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ  
KANALIZACYJNYCH I KANALIZACYJNYCH, Ciepłych,  
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH  
nr ewid. WA-317/01

podpis

09.07.2014  
data

mgr inż. Marek Roszkowski

mgr inż. Marek Roszkowski  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI INSTALACJI I URZĄDZEŃ  
KANALIZACYJNYCH I KANALIZACYJNYCH, Ciepłych,  
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH  
nr ewid. uprawnień WA-263/01

podpis

09.07.2014  
data

Nr ewid.uprawnień: Wa- 317/01

DECYZJA NR 398 /U/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. Katarzyny Joanny Kutyna, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

**Pani Katarzynie Joannie Kutyna**  
**magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska**  
**ur. dnia 16 sierpnia 1965 r. w Warszawie**

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

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

**UZASADNIENIE**

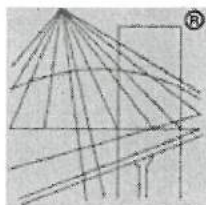
W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Panią mgr inż. Katarzynę Joannę Kutyną wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

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



Z up. Wojewody Mazowieckiego  
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI  
mgr inż. arch. Barbara Łasińska

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-4ML-R52-HBK \*

Pani KATARZYNA KUTYNA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6455/01

adres zamieszkania ul. REJA 9, 05-500 PIASECZNO

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-02 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.)

  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

\* 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.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid. uprawnień: Wa-263/01

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany

ul. Chyliczowska 14

Warszawa, dnia 01.10.2001 r.

tel. 22 756-61-63

DECYZJA NR 355 /U/01

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

N A D A J E

Panu mgr inż. Markowi Roszkowskiemu

ur. dnia 10 listopada 1974 r. w Warszawie

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

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

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Pana mgr inż. Marka Roszkowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

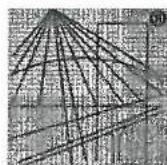
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. Wojewody Mazowieckiego  
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Barbara Łasinska

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



P O L S K 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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-YM8-JK2-E57 \*

Pan MAREK ROSZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5546/02

adres zamieszkania SOWIA WOLA 79, 05-152 CZOSNÓW

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-03 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego 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.

Signature valid

  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

pk 85 z 17.05.2012

Załącznik nr. 2

**PWiK-Piaseczno**  
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chyliczkowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

WWW.PWIKPIASECZNO.PL

**DZIAŁ TECHNICZNY**

Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.



Piaseczno, dn. 18 kwietnia 2012r.

Inwestor:  
Urząd Miasta i Gminy Piaseczno  
Wydział Inwestycji  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

## WARUNKI TECHNICZNE

nr 40/WKD/12

Na podstawie Regulaminu Dostarczania Wody i Odprowadzania Ścieków w Gminie Piaseczno (Uchwała nr 1100/XLTW2005 Rady Miejskiej z dn. 12.12.05) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie, w odpowiedzi na pismo z dn. 26.01.2012r. określa poniżej warunki techniczne na zaprojektowanie i wybudowanie niezbędnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w związku opracowywanym projektem budowy ulicy Okrzei na odcinku od ulicy Chyliczkowskiej do ulicy Julianowskiej w Piasecznie.

### WYMAGANIA OGÓLNE

1. Należy zaprojektować i wybudować brakujące odgałęzienia wodociągowe do granic działek na podstawie pisemnych uzgodnień z właścicielami posesji.
2. Należy zaprojektować i wybudować brakujące odgałęzienia kanalizacji sanitarnej do granic działek, lub w przypadku kanalizacji ciśnieniowej na teren działki wraz z przydomową pompownią, na podstawie pisemnych uzgodnień z właścicielami posesji.
3. Należy zaprojektować i wybudować kanał deszczowy w ulicy Okrzei na odcinku od ulicy Julianowskiej do ulicy Chyliczkowskiej wraz z kratkami odwadniającymi pas drogowy z włączeniem do istniejącego kanału deszczowego kd1600 przebiegającego pomiędzy ulicami Okrzei i Żeglińskiego.
4. Szczegółowe dane dotyczące średnic rur i materiałów z jakich wykonane będą kanały deszczowe, należy ustalić z eksploatatorem sieci, po określeniu ilości wód opadowych mających trafić do nowoprojektowanej sieci.
5. Rzędne wysokościowe przyjąć wg aktualizowanego podkładu geodezyjnego.
6. Projektowanie i wykonawstwo w oparciu o obowiązujące PN-EN.
7. Po zakończeniu robót wykonać plan sytuacyjny z pomiarami do istniejącej armatury wodociągowej.

### WODOCIĄG

#### 1. ODGAŁĘZIENIA WODOCIĄGOWE DO DZIAŁEK

- 1.1. Odgałęzienia wodociągowe należy prowadzić po trasach zbliżonych do linii prostych i prostopadłych do przewodu wodociągowego, najkrótszą drogą do budynku zaopatrywanego w wodę, w odległości co najmniej 2 m od innych obiektów budowlanych.
  1. Odgałęzienia wodociągowe do działek należy układać w ziemi o 0,4 metra poniżej strefy przemarzania mierząc od górnej tworzącej przewodu do rzędnej projektowanego terenu.
  2. W sytuacjach, w których powyższe wymagania odnośnie głębokości ułożenia nie mogą być spełnione należy odgałęzienia wodociągowe zabezpieczyć przed zamarzaniem.
  3. Przejścia połączeń wodociągowych przez ściany obiektów budowlanych należy wykonywać w rurach ochronnych uszczelnionych na końcach.

#### 1.2 Materiały

1. Odgałęzienia wodociągowe do działek należy wykonywać z rur i kształtek polietylenowych wysokiej gęstości (PEHD).
2. Odgałęzienia wodociągowe do działek o średnicach DN  $\geq 80$  mm mogą być wykonywane z rur i kształtek z żeliwa sferoidalnego łączonych na uszczelki. Połączenia rur mogą być kołnierzowe lub kielichowe o konstrukcji zabezpieczającej przed nadmiernym przesuwaniem poślówym rur względem siebie.

#### 1.3 Połączenie z przewodem wodociągowym w ulicy

1. Połączenia odgałęzień wodociągowych do działek z przewodami wodociągowymi w ulicy należy wykonywać za pomocą:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o., ul. Żeromskiego 39, 05-500 Piaseczno  
KRS: 0000324880 | NIP: 123-11-71-794 | tel.: (22) 750 23 20 | kontakt@pwikpiaseczno.pl

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



- 3.2 Połączenia do sieci kanalizacyjnej kształtkami monolitycznymi elektrooporowo,
- 3.3 Podłączenia do sieci wykonać poprzez indywidualne przydomowe przepompownie ścieków zaprojektowanych wraz z zasilaniem elektrycznym, i wyposażonych w:
  - 3.3.1 zbiorniki studni wykonane z PE o kształcie zabezpieczającym przed wyporem studni z częścią denną owalną lub nachyloną w kierunku pompy w celu zabezpieczenia przed osadzaniem się odpadów,
  - 3.3.2 pompy z urządzeniem rozdrabniającym MultiCut ustawione na stopie sprzęgającej, zaleca się ukośne ustawienie pompy w zbiorniku,
  - 3.3.3 zapewnienie podczas pracy pompy napowietrzania i mieszania ścieków w zbiorniku studni,
  - 3.3.4 układ sterowania zapewniający pracę w systemie automatycznym i ręcznym, posiadający możliwość ustawienia opóźnienia – od 0 do 3 min. – załączenia pompy w przypadku zaniku i ponownego włączenia zasilania energetycznego, wyposażony w sygnalizację alarmową optyczną lub dźwiękową z możliwością wyłączenia sygnału, wykonać sygnalizację poziomu alarmowego ścieków,
  - 3.3.5 do sygnalizacji poziomów ścieków, w tym alarmowy, zastosować czujniki pływakowe ENM, SLC lub o tych samych parametrach i kształcie przeznaczone do ścieków,
  - 3.3.6 zaprojektować lub wskazać punkt poboru wody do celów eksploatacyjnych,
  - 3.3.7 studzienki pompowni przydomowych lokalizować na terenie posesji, w odległości około 2,0m od ogrodzenia – poza pasem ruchu samochodowego i pieszego w sposób zabezpieczony przed napływem wody opadowej i roztopowej,
  - 3.3.8 Zasilanie elektryczne uzgodnić z właścicielem posesji, układ elektryczny wyposażać w wyłącznik główny i zabezpieczenie przeciwporażeniowe,
  - 3.3.9 zaprojektować i wykonać urządzenia i aparaturę sterującą do okresowego przedmuchiwania rurociągów tłocznych powietrzem

## KANALIZACJA DESZCZOWA

### 4. KOLEKTORY

- 4.1. Przy wyborze trasy przebiegu kanałów należy się kierować następującymi zasadami:
- 4.2. kanały powinny po najkrótszej drodze odprowadzać ścieki do kolektorów,
- 4.3. należy unikać spadków kanałów niezgodnych ze spadkami terenu,
- 4.4. należy unikać krętych tras kanałów
- 4.5. Kanały powinny być prowadzone w liniach rozgraniczających ulic w pobliżu osi jezdni z uwzględnieniem możliwości wykonania odgałęzień do obydwu ciągów zabudowy.
- 4.6. Wskazane jest, aby linia przebiegu tras kanałów była równoległa do linii regulacyjnej ulicy.
- 4.7. Kanały poza terenami przeznaczonymi na cele komunikacyjne należy prowadzić w wydzielonych pasach technicznych, po uzgodnieniu z właścicielami gruntów.
- 4.8. Kanały powinny być układane w ziemi minimum o 0,2 metra poniżej strefy przemarzania
- 4.9. Zagłębienie kanałów kanalizacyjnych nie powinno przekraczać 3,5 m.
- 4.10. Do budowy kanałów należy zastosować rury i kształtki z tworzyw sztucznych (np. PCV-U, PE) łączonych na uszczelki, o wytrzymałości minimum SN 8, charakteryzujących się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornością na ścieranie, korozję i temperaturę.
- 4.11. Do budowy kanałów w agresywnym środowisku gruntowo – wodnym zaleca się rury i kształtki kamionkowe pokryte szkliwem, łączone na uszczelki. Zamiast kamionki można stosować inny materiał o równorzędnych parametrach i właściwościach.

### 5. OBIEKTY INŻYNIERSKIE NA SIECI KANALIZACYJNEJ

- 5.1 Studzienki kanalizacyjne należy lokalizować z zachowaniem następujących wymagań:
  - powinna być zapewniona możliwość dojazdu do studzienki w celu wykonywania niezbędnych czynności eksploatacyjnych,
  - należy unikać lokalizowania studzienek w zagłębieniach terenu i innych miejscach narażonych na gromadzenie się wód opadowych.
- 5.2 Na kanałach ściekowych należy budować studzienki kanalizacyjne  $\phi 1200$ , 600, 425 przy każdej zmianie spadku, kierunku i przekroju kanału w odstępach nie większych niż 80m.
- 5.3 Studzienki kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych, wodoszczelnych i charakteryzujących się



- 3) Dokumentacja wymaga uzgodnienia przez eksploatatora.
- 4) Jeden uzgodniony egzemplarz dokumentacji zostaje u eksploatatora sieci.
- 5) Wszystkie części dokumentacji i muszą być podpisane przez projektanta.
- 6) Wykonywać sieć mogą tylko osoby posiadające niezbędne uprawnienia.
- 7) Wykonawstwo i odbiór prowadzić zgodnie normami i z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL: zeszyt 3 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych"; zeszyt 9 "Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych".
- 8) Przed wykonaniem robót należy uzyskać decyzję na czasowe zajęcie pasa drogowego w celu realizacji prac z Wydziału Infrastruktury i Transportu Publicznego Urzędu Miasta i Gminy Piaseczno.
- 9) Roboty realizować według uzgodnionej Dokumentacji. Sieć i włączenia do sieci wod-kan wykonuje Inwestor na własny koszt. Roboty można wykonywać tylko poza okresem zimowym. Zakończenie prac, zgłoszenie do odbioru i zamiar wykonania wcinki zgłosić eksploatatorowi.
- 10) Włączenie do sieci miejskiej wykonywać pod nadzorem eksploatatora po złożeniu Dokumentacji
- 11) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie prowadzi nadzór oraz dokonuje odbioru wykonanych sieci i przyłączy.
- 12) Dokumentacja powykonawcza musi zawierać:
  - a) domiary do uzbrojenia sieci dowiązane do punktów stałych w terenie (budynki, słupy, ogrodzenia).
  - b) protokoły odbioru z oryginalnymi pieczętkami na każdym egzemplarzu.
  - c) inwentaryzacja geodezyjna sieci i odgałęzień do działek.
- 13) Wykonawca obowiązany jest do umieszczenia w terenie tabliczek z domiarami do wbudowanego uzbrojenia oraz dołączenia do dokumentacji odbiorowej danych z tabliczki wraz z określeniem miejsca powieszenia.
- 14) Wzdłuż przewodu z tworzywa sztucznego należy ułożyć drut miedziany min. 1,5 mm<sup>2</sup> łącząc poszczególne stalowe elementy wodociągu w sposób trwały.
- 15) Warunki ważne przez 3 lata.

PWiK Piaseczno  
DZIAŁ TECHNICZNY  
Specjalista ds. Technicznych  
*Bartosz Strugała*

*M. Kule*  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



Piaseczno 22 lipiec 2013 r.

pismo nr WT/147/13

**DZIAŁ TECHNICZNY**

Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.

RemProjekt biuro Projektów  
Drogowych  
ul. Jana Brzechwy 16  
96-100 Skierniewice

Adres do korespondencji:  
Ul. Marszałkowska 55/73 m. 22  
00-676 Warszawa

Dotyczy: zmiany warunków technicznych nr 40/WK/12

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie w odpowiedzi na pismo z dnia 19.07.2013 r. aktualizuje treść warunków technicznych nr 40/WKD/12 z dnia 18.04.2012 r.:

1. Zmienia się zakres przedmiotowy obowiązywania warunków z:

... określa poniżej warunki techniczne na zaprojektowanie i wybudowanie niezbędnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w związku opracowywanym projektem budowy ulicy Okrzei na odcinku od ulicy Chyliczkowskiej do ulicy Julianowskiej w Piasecznie.

Na:

...określa poniżej warunki techniczne na zaprojektowanie i wybudowanie niezbędnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w związku opracowywanym projektem budowy ulicy Okrzei na odcinku od ulicy Chyliczkowskiej do ulicy Julianowskiej oraz ulicy Iwaszkiewicza w Piasecznie.

Pozostałe zapisy warunków technicznych pozostają bez zmian.

Z poważaniem

PWiK Piaseczno  
Specjalista ds. Technicznych

Marcin Kulczyński

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



pismo nr WT/47/15

DZIAŁ INWESTYCJI I UZGODNIEŃ  
Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.

Inwestor:  
Urząd Miasta i Gminy Piaseczno  
Wydział Inwestycji  
ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno

Dotyczy: **aktualizacji warunków technicznych nr 40/WKD/12 z dn. 18.04.2012r oraz WT/147/13 z dn. 22.07.2013r**

W związku z wnioskiem 012/ES/03/2015 z dn. 31.03.2015r Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie przedłuża ważność przedmiotowych warunków technicznych do 31.12.2016r.

Z poważaniem

PWiK PIASECZNO  
DZIAŁ INWESTYCJI I UZGODNIEŃ  
Główny Specjalista

Robert Bazanek

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

60-00001 Zgodnie z  
prawem  
przebiegał  
INSTRUKCJA  
ZAPIS

## Zarząd Dróg Powiatowych w Piasecznie

ul. Kościuszki 9  
05-500 Piaseczno

tel./fax. (022) 756-24-80  
tel. (022) 756-24-82

KDM.426.772013.MD

Piaseczno 2013-06-17

REMPROJEKT  
Biuro Projektów Drogowych  
Ul. Marszałkowska 55/73 m. 22  
00-676 Warszawa

**Dotyczy:** Uzgodnienia projektu kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Chyliczkowskiej (droga powiatowa nr 2814W) w m. Piaseczno, gm. Piaseczno.

W nawiązaniu do Państwa pisma z dnia 06.06.2013 r. (data wpływu 10.06.2013r.) dotyczącego uzgodnienia lokalizacji kanalizacji deszczowej w ul. Chyliczkowskiej w m. Piaseczno, **uzgadniamy bez uwag** proponowane rozwiązania przedstawione na załączonym planie sytuacyjnym w projekcie koncepcyjnym, stanowiącym integralną część n/n uzgodnienia..

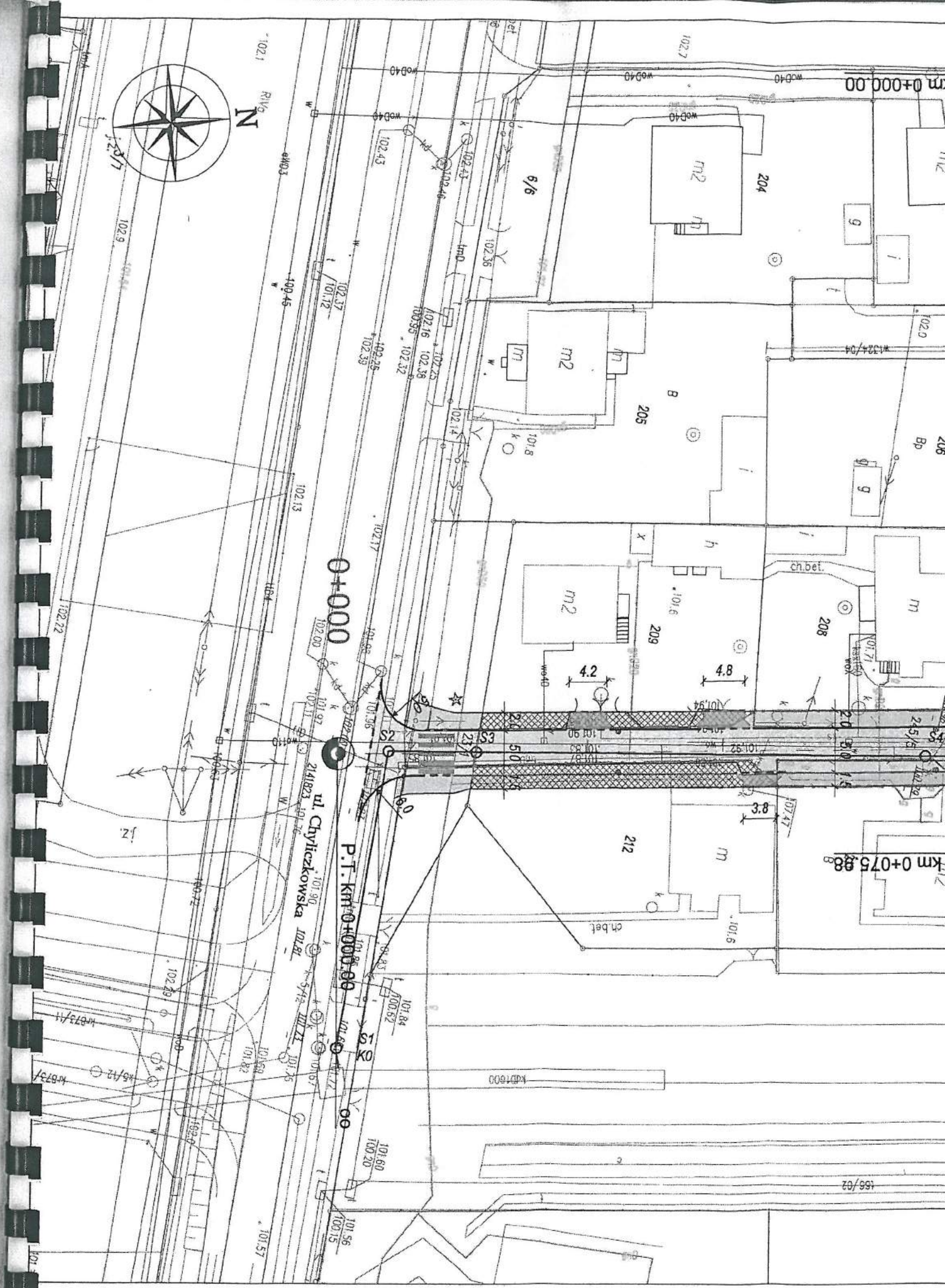
Z poważaniem

DYREKTOR  
  
inż. Antoni Kobus

Otrzymują:

1. Adresat..
2. a/a

  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



## LEGENDA:

- granice działek
- - - istniejąca granica pasa drogowego
- - - projektowana granica pasa drogowego
- - - oś drogi
- proj. krawężnik betonowy
- proj. krawężnik betonowy wystający 6cm
- - - proj. krawężnik betonowy wtopiony
- proj. obrzeże
- proj. kanalizacja deszczowa
- ogrodzenie do przestawienia
- nawierzchnia jezdni z kostki betonowej
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- nawierzchnia pobocza utwardzonego z kostki betonowej
- trawnik
- wykupy
- próg zwalniający płytowy

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chyliczkowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

Zarząd Dróg Powiatowych  
w Piasecznie  
Dział Zarządzania  
Drogami i Obiektami Drogowymi

Załącznik nr 1  
PISMAKOM. 426.11.2013.MC  
do decyzji nr ..... z dn. 17.06.2013

*M. Kule*  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Autor:

**REMPROJEKT** ul. Jana Brzechwy 16,  
biuro projektów drogowych 96-100 Skierniewice

Inwestor:

Gmina Piaseczno  
ul. Kościuszki 5, 05-500 Pia

Tytuł projektu:

Rozbudowa ulicy Okrzei w Piasecznie

Faza opracowania:

PROJEKT KONCEPCYJNY

Nazwa rysunku:

Plan sytuacyjny

Data:

06.2013 r.

Nr rysunku:

2

Skala:

1:500

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Łukasiewicz	LOD/1092/POOD/09	
Opracowujący	mgr inż. Emil Syrko		<i>Syrko</i>
Sprawdzający	mgr inż. Rafał Urban	LUB/0184/PWOD/06	<i>Urban</i>

**Zarząd Dróg Powiatowych  
w Piasecznie  
05-500 Piaseczno  
ul. Kościuszki 9**

**KDM 429.138.2013.MD**

**Decyzja nr 138/L/13**

Na podstawie art. 39 ust. 1a, ust. 3, ust. 3a, ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz.U. 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.), art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 1 Uchwały nr 38/7/11 Zarządu Powiatu Piaseczyńskiego z dnia 28.09.2011r. w sprawie upoważnienia do wydawania decyzji administracyjnych z zakresu zarządcy drogi, po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu: **24.06.2013r.** przez inwestora:

**Gmina Piaseczno  
Ul. Kościuszki 5  
05-500 Piaseczno**

o zezwolenie na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

**Zezwalam**

na lokalizację w pasie drogowym **drogi powiatowej nr 2814W tj. ul. Chyliczkowska w m. Piaseczno, gm. Piaseczno, sieci kanalizacji deszczowej** zgodnie z załącznikiem graficznym dołączonym do wniosku, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.
2. Zarząd Dróg Powiatowych w Piasecznie nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia przy robotach utrzymaniowych na drodze.
3. Wykopy otwarte w pasie drogowym drogi powiatowej ograniczyć do minimum.
4. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązuje się wnioskodawcę do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 1 cyt. ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w urządzenia w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 2 cyt. ustawy. Za zajęcie pasa drogowego na czas prowadzenia robót zostanie pobrana opłata. Decyzja określająca wielkość opłat wydana zostanie po złożeniu przez wykonawcę robót wniosku zawierającego dane na temat czasu i powierzchni zajętego pasa drogowego, natomiast decyzja określająca wielkość rocznej opłaty wydana zostanie po złożeniu przez Właściciela (Inwestora) urządzenia wniosku zawierającego dane na temat wielkości wbudowanych urządzeń, przy składaniu wniosku o pozwolenie na zajęcie pasa drogowego.

*[Podpis]*  
**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
Piaseczno dn. 2013.06.18  
ul. Chyliczkowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63**

1. Dokonano zapłaty opłaty skarbowej w wysokości .....  
w dniu ..... t. przelewem na rachunek bankowy  
UMiG Piaseczno RPH/U/Piaseczno  
nr 68 1060 2722 0000 4140 7600 0000 /w kasie/przekazem pocztowym  
nr pokwitowania .....
2. Czynność urzędowa nie podlega opłacie skarbowej na podstawie  
..... ustawy o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225 poz. 1635)
3. Czynność urzędowa jest zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie  
Art. 32.7 ..... ustawy o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 225 poz. 1635)

**ZASTĘPCA DYREKTORA**

*[Podpis]*  
**mgr inż. Danuta Goss**

ul. Chylickowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 455 81 03

5. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

Jednocześnie informuję, że udostępniam teren pasa drogowego drogi powiatowej nr 2814W w m. Piaseczno, gm. Piaseczno dla potrzeb oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane ( art. 32 i 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane) w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji w/w urządzenia.

### Uzasadnienie

Zgodnie z art. 39 ust. 1a ustawy o drogach publicznych, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt. 1, który zabrania lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w/w urządzenia w drodze powiatowej. Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony.

### Pouczenie

Przed rozpoczęcie robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
- 3) uzyskanie zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, 02-530 Warszawa, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od jej doręczenia.

DECYZJA nr 138/L/13  
z dnia 12.07.2013  
stała się ostateczna  
w dniu 08.08.2013  
Piaseczno, dnia 19.07.2013

ZASTĘPCA DYREKTORA

mgr inż. Danuta Goss

z Up. Zarządu  
Powiatu Piaseczyńskiego  
dr Marek Gieleciński  
WICESTAROSTA

Otrzymują:

1. Gmina Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.
2. a/a.

# LEGENDA:

- granice działek
- - - istniejąca granica pasa drogowego
- - - projektowana granica pasa drogowego
- oś drogi
- proj. krawężnik betonowy
- proj. krawężnik betonowy wystający 6cm
- - - proj. krawężnik betonowy wtopiony
- proj. obrzeże
- proj. kanalizacja deszczowa
- ogrodzenie do przestawienia
- nawierzchnia jezdni z kostki betonowej
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
- nawierzchnia pobocza utwardzonego z kostki betonowej
- trawnik
- wykupy
- próg zwalniający płytowy

Za zgodność  
z oryginałem

mgr inż. Marcin Łukasiewicz  
UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej  
Nr LOB/1092/POOD/09

Autor:

**REMPROJEKT** ul. Jana Brzechwy 16,  
biuro projektów drogowych 96-100 Skierniewice

Inwestor:

Gmina Piaseczno  
ul. Kościuszki 5, 05-500 Pia

Tytuł projektu:

Rozbudowa ulicy Okrzei w Piasecznie

Faza opracowania:

PROJEKT KONCEPCYJNY

Nazwa rysunku:

Plan sytuacyjny

Data:

06.2013 r.

Nr rysunku:

2

Skala:

1:500

Stanowisko

Imię i nazwisko

Uprawnienia

Podpis

Projektant

mgr inż. Marcin Łukasiewicz

LOD/1092/POOD/09

Opracowujący

mgr inż. Emil Syrko

LUB/0184/PWOD/06

Sprawdzający

mgr inż. Rafał Urban

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

**STAROSTA PIASECZYŃSKI**  
05-500 Piaseczno  
ul. Chyliczkowska 14

**OPINIA GEK.6630.808.2014**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **układ drogowy, jezdnia, wjazdy, chodniki, kanalizacja deszczowa, wodociąg, elektroenergetyka, telefony oraz kanalizacja sanitarna.**

Inwestor: **Gmina Piaseczno**

**05-500 PIASECZNO**  
**Kościuszki 5**

Data wpływu zlecenia: **2014-06-13**

Data posiedzenia Zespołu: **2014-06-13**

1. Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm. t.j. Dz. U. Z 2010r Nr.193 poz. 1287),

Inwestorzy są obowiązani:

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem.

2. Na podstawie art. 15 ust. 1

Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie zgodnie z art. 48 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny.

3. Zgodnie z § 13.1. rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej – „Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.”

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego:

Gmina: **PIASECZNO m.**

Miasto ( wieś ): **Piaseczno, obr. 24**

Ulica : **Okrzei**

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

**UWAGI I ZALECENIA:**

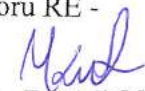
Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględny nadzorem Wydziału Geodezji i Katastru.

Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć zgodnie z dołączonym szkicem zabezpieczenia punktów geodezyjnych.

O wyrażenie zgody na zajęcie pasa drogowego wystąpić do zarządcy drogi  
PGE Dystrybucja S.A.

W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wymogów normy PN-76/E-05125.

Kable energetyczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi. Prace wykonywać w stanie beznapięciowym istniejących linii i bezwzględnie pod nadzorem pracownika dozoru RE - Jeziorna.

  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

PGE Dystrybucja S.A.


W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych, roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.

Kable energetyczne (telekomunikacyjne) krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.

z up. Starosty Piaseczyńskiego  
Geodeta Powiatowy

dr inż. Monika Jaroszowska

  
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



Wykonawca, konsorcjum projektowe:



REM PROJEKT

ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Skierniewice

URBAN MEDIA

Al. Niepodległości 13/73, 02-653 Warszawa

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chylickowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

Inwestor:



Urząd Miasta i Gminy Piaseczno  
ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Przedmiot opracowania:

**Projekt rozbudowy ul. Okrzei  
i fragmentu ul. Iwaszkiewicza wraz z budową kanalizacji  
deszczowej i przebudową przyłączy wodociągowych i  
kanalizacji sanitarnej w Piasecznie**

Adres inwestycji:

Działki nr: 244/10, 244/11, 244/12, 106/2, 23/1, 245/5, 212, 245/2, 472/1, 242/5, 242/3

ZASTRZEŻENIE 140/6, 140/5, 140/4, 140/3 – obręb 24

1. Wrysowane rurociągi wod.-kan. stanowią informację o ogólnym przebiegu.
2. O rozpoczęciu robót powiadomić PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.
3. Prace ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych poprzedzić ręcznymi próbnymi przekopami.
4. Przy wystąpieniu kolizji projektowych obiektów z urządzeniami wod.-kan. zachować wymogi normatywne poziome i pionowe. Wynik kolizji urządzeń podziemnych podlegają odbiorowi.
5. Po wybudowaniu urządzeń podziemnych (przed zasypianiem) zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie pomiaru geodezyjnego oraz zgłosić do PWiK w Piasecznie Sp. z o.o. dokonanie odbioru wstępnego. Warunkiem odbioru końcowego będzie dostarczenie 1 egz. geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej do PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

Stwierdza się, że przedłożono projekt

uzgodniono z uwagami - bez uwag w PWiK w Piasecznie Sp. z o.o.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić PWiK w Piasecznie Sp. z o.o. przekazując 1 egzemplarz zawierzonego projektu.

01.06.2014

**PROJEKT BUDOWLANY**  
SANITARNA

Podpis

Robert Bazanek

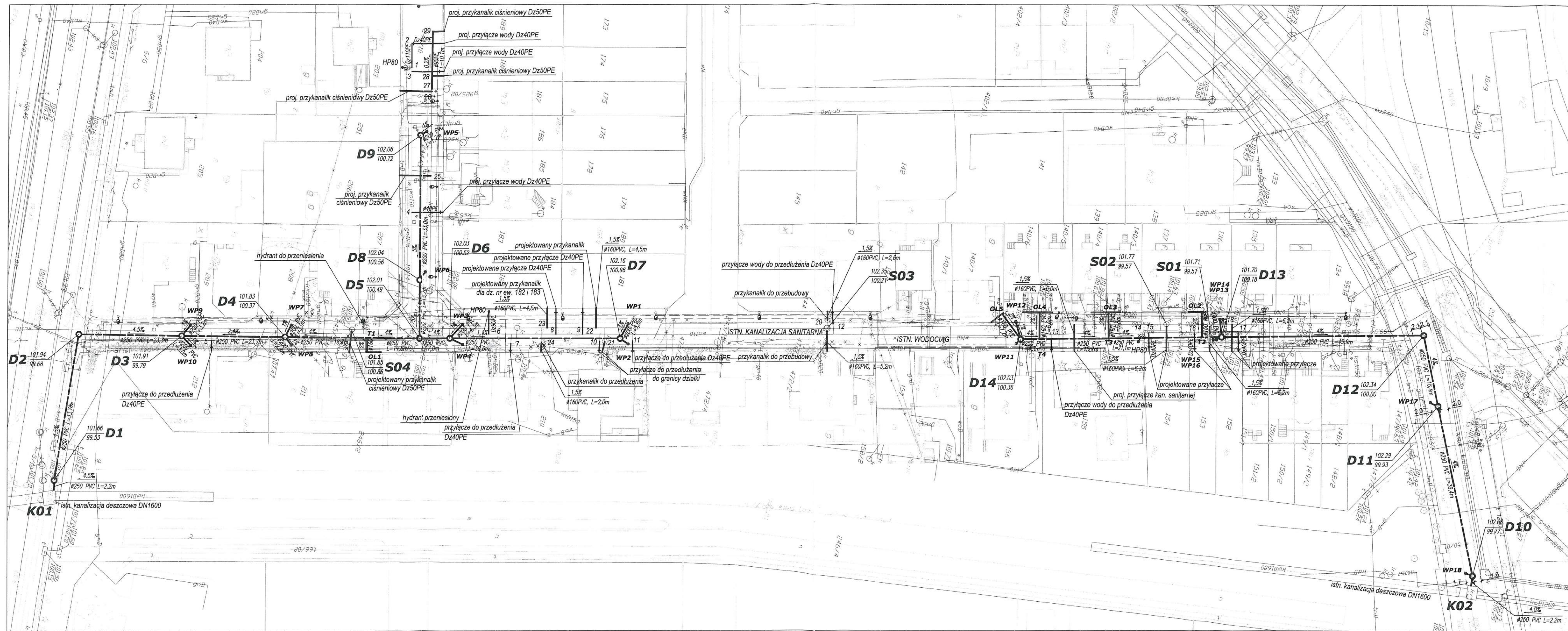
Faza opracowania:

Branża:

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa 317/01	
Opracował	mgr inż. Dorota Pazur	-	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa 263/01	

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

LIPIEC 2014



UWAGA:  
OSIE WŁAZÓW STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH W  
UL. PRZESMYKIEGO MONTOWAĆ W OSI JEZDNI.

Autor: <b>REMPROJEKT</b> ul. Jana Brzechwy 16, biuro projektów drogowych 96-100 Skierniewice		Inwestor: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno		
Tytuł projektu: Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Iwaskiewicza w Piasecznie				
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY				
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny. Sieć kanalizacyjna		Data: 07.2014 r.	Nr rysunku: S-01	Skala: 1:500
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa-317/01		
Opracowujący	mgr inż. Dorota Pazur	—		
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa-263/01		

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chylickowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chyliczkowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63

Zarząd Dróg Powiatowych  
w Piasecznie  
Dział Zarządzania  
Drogami i Obiektami Drogowymi


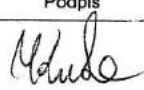


10 LIP. 2014  
UL. GOSPODARSTWA

ZASTĘPCA DYREKTORA

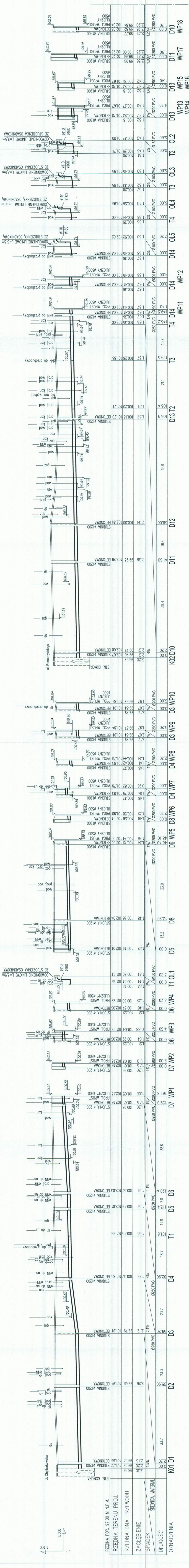
mgr inż. Danuta Goss

UWAGA:

OSIE WŁAZÓW STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH W  
UL. PRZESMYCKIEGO MONTOWAĆ W OSI JEZDNI.

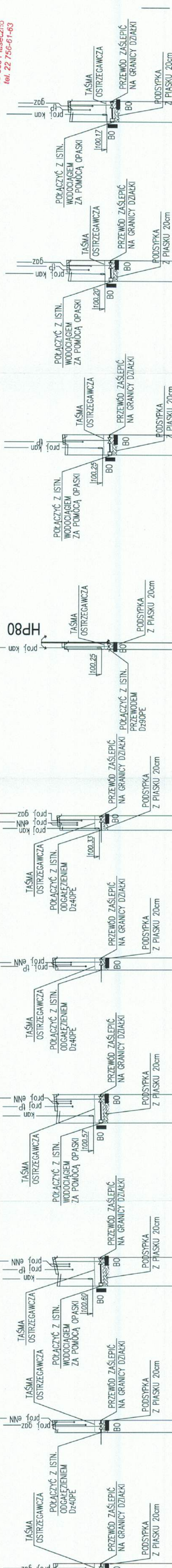
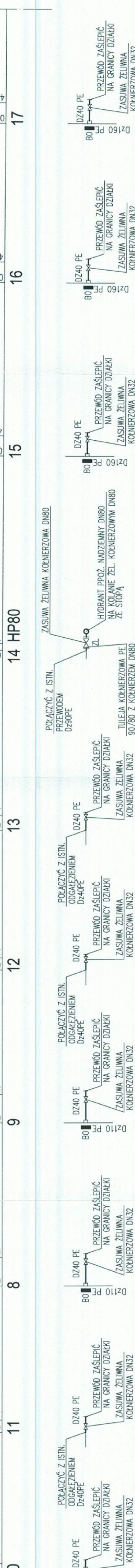
Autor:  <b>REMPROJEKT</b> ul. Jana Brzechwy 16, biuro projektów drogowych 96-100 Skierniewice		Inwestor: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno	
Tytuł projektu: Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Iwazkiewicza w Piasecznie			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa rysunku: Plan sytuacyjny. Sieć kanalizacyjna		Data: 07.2014 r.	Nr rysunku: S-01
Skala: 1:500			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa-317/01	
Opracowujący	mgr inż. Dorota Pazur	—	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa-263/01	

**STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNYM**  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chylickowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63



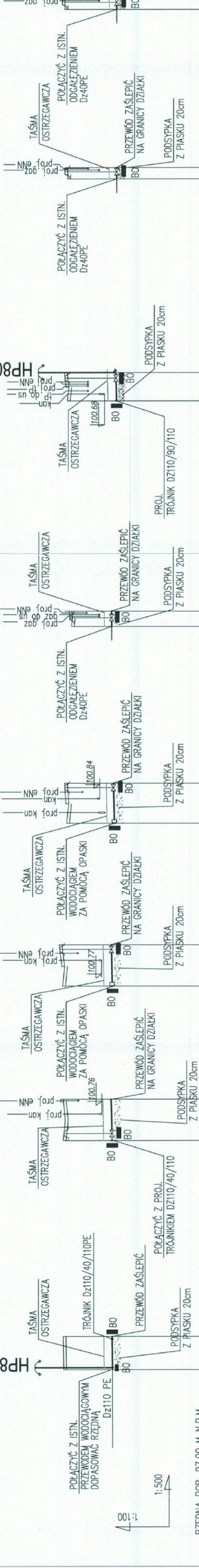
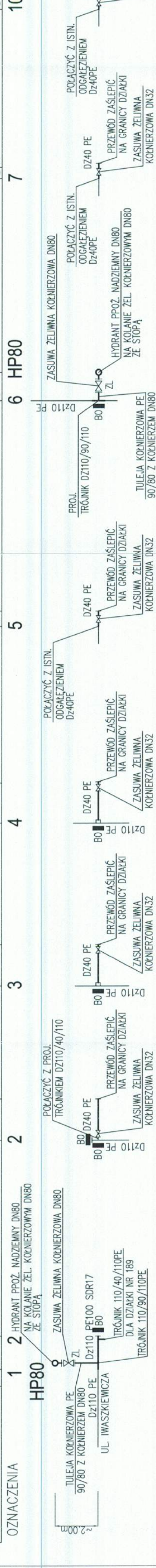
Nazwa		Inwestor	
BEMPROJEKT biuro projektowe i inżynierskie		Gmina Piaseczno ul. Jana Brzechwy 16, 05-100 Staniętowa	
Typ projektu			
Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Iwaszkiewicza w Piasecznie			
Data opracowania			
PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa projektu		Data	Skala
Profil kanalizacji deszczowej		07.2014r.	S-2
Strawisko		Podpisa	
Inne informacje		Uprawnienia	
mgr inż. Katarzyna Kujawa		Wz-317/01	
Projektant		mgr inż. Katarzyna Kujawa	
Opisujący		mgr inż. Dorota Prażur	
Sprawdzający		mgr inż. Marek Roszkowski	
Wz-263/01		Wz-263/01	

UMIŁA:  
RZĘDNE ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW KRZYŻUŁYCH  
SIEĆ Z PROJEKTOWANĄ KANALIZACJĄ OKREŚLONO NA  
PODSTAWIE DANYCH Z MAP WGP LUB PRZYJĘTO  
ZODPOWIEDNIE Z NORMATYWAMI RZECZYSPISIE RZĘDNE  
NALEŻY OKREŚLIĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU  
OKRYWIEK, W PRZEPISKU ZNAZCZNYCH RÓŻNIC  
SKONTAKTOWAĆ SIEĆ Z NADZOREM AUTORSKIM.

[illegible]

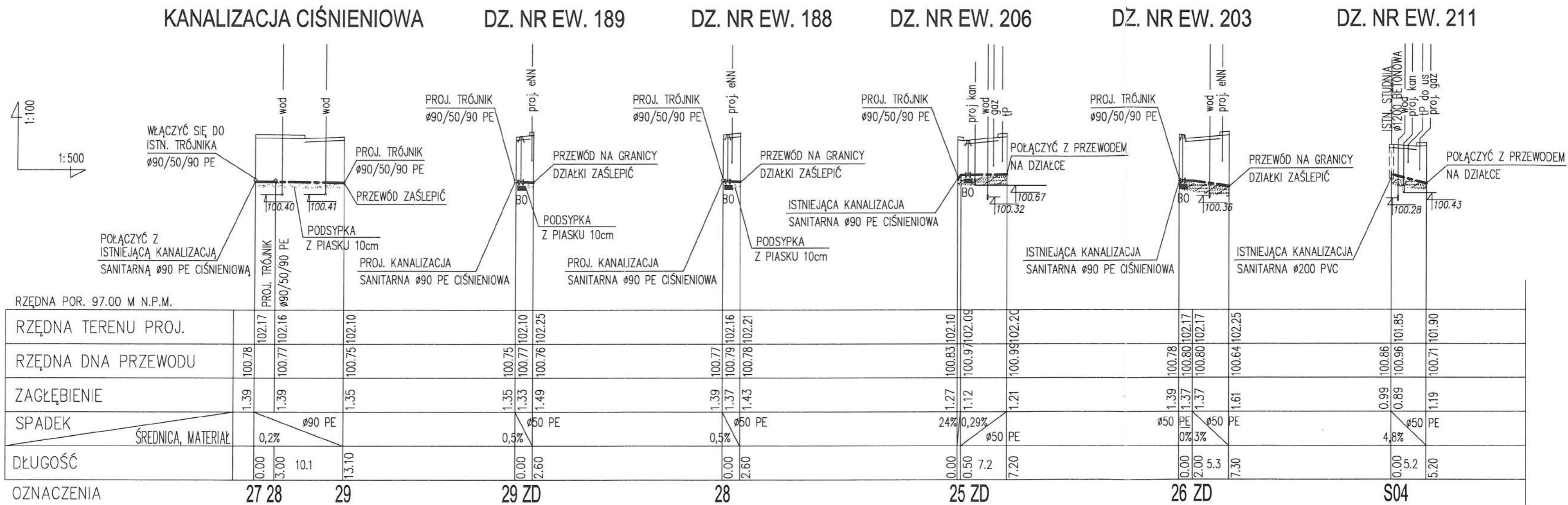
Nazwa		Inwestor	
REWPROJEKT biuro projektów i architektury		Gmina Piaseczno ul. Jana Brzechwy 16, 96-100 Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno	
Tytuł zadania		Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Wyszewicza w Piasecznie	
Faza opracowania		PROJEKT BUDOWLANY	
Miana rysunku		Data	
S-3		07.2014r.	
Skala		1:100/500	
Profil przebudowywany przyłącz wody		Podpis	
Stanowisko		Uprawnienia	
Imię i nazwisko		Wła-317/01	
mgr inż. Katarzyna Kulyna			
Projektant			
mgr inż. Dorota Pazur			
Opracowujący			
mgr inż. Dorota Pazur			
Sprawdzający		Wu-263/01	
mgr inż. Marek Roszkowski			

UWAGA:  
RZĘDNE STANOWISKA PRZEWODÓW KRZĘŻYŁYCH  
SĄ Z PROJEKTOWANYMI PRACZĄMI OKREŚLONO  
NA PODSTAWIE WYKONANIA PRACZĄMI  
ZODANE Z NORMATYWAMI BUDOWLANE  
NALEŻY OKREŚLIĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU  
OŚWIETLEŃ W PRZYSTANKU ZWISZONYCH RÓŻNIC  
SKONSTATOWAĆ SIĘ Z NAZDZIENIEM AUTORSKIM.

[illegible]

# PROFIL FRAGMENTU KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ I PRZYŁĄCZY CIŚNIENIOWYCH DO DZIAŁEK

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECNIE  
Wydział Architektoniczno-Budowlany  
ul. Chylickowska 14  
05-500 Piaseczno  
tel. 22 756-61-63



UWAGA:  
RZĘDNE PROJEKTOWANYCH PRZYKANALIKÓW  
CIŚNIENIOWYCH PROWADZONYCH NA DZIAŁKACH  
PRYWATNYCH PRZYJĘTO ZDOGNIE ZE SZTUKĄ  
INŻYNIERSKĄ I POLSKIMI NORMAMI. RZECZYWISTE  
RZĘDNE NALEŻY OKREŚLIĆ NA BUDOWIE PO  
WYKONANIU ODKRYWEK. W PRZYPADKU ZNA CZNYCH  
RÓŻNIC SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z NADZOREM  
AUTORSKIM.

Autor: <b>REMPROJEKT</b> ul. Jana Brzechwy 16, biuro projektów drogowych 96-100 Skierniewice		Inwestor: Gmina Piaseczno ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno	
Tytuł projektu: Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Iwazkiewicza w Piasecznie			
Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa rysunku: Profil fragmentu kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z przyłączami		Data: 07.2014r.	Nr rysunku: S-4
Skala: 1:100/500			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa-317/01	
Opracowujący	mgr inż. Dorota Pazur	—	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa-263/01	

## PROFIL PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ DO DZIAŁEK

DZ. NR EW. 152

DZ. NR EW. 153

DZ. NR EW. 154

DZ. NR EW. 155

DZ. NR EW. 472/2

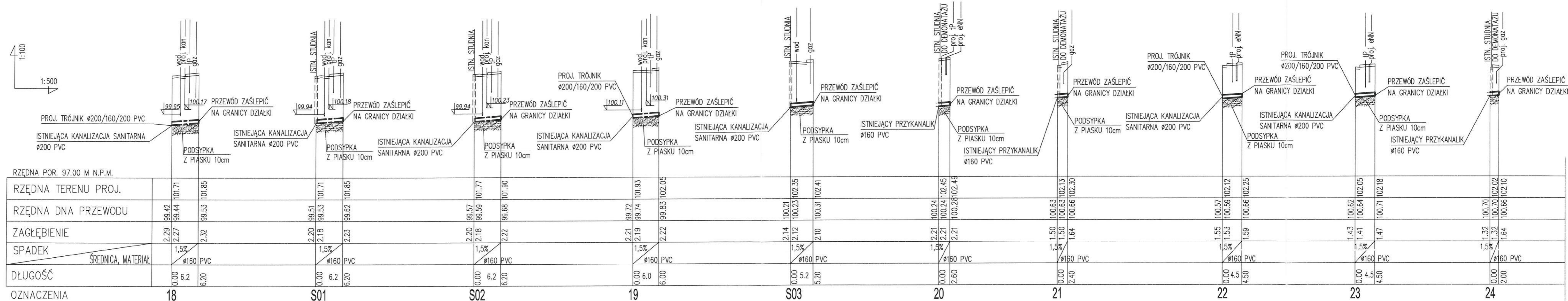
DZ. NR EW. 144

DZ. NR EW. 210

DZ. NR EW. 181

DZ. NR EW. 182 | 183

DZ. NR EW. 210



UWAGA:  
RZĘDNE PROJEKTOWANYCH PRZYKANALIKÓW  
PROWADZONYCH NA DZIAŁKACH PRYWATNYCH  
PRZYJĘTO ZGODNIE ZE SZTUKĄ INŻYNIERSKĄ I  
POLSKIMI NORMAMI. RZECZYWISTE RZĘDNE NALEŻY  
OKREŚLIĆ NA BUDOWIE PO WYKONANIU ODKRYWEK.  
W PRZYPADKU ZNA CZNYCH RÓŻNIC SKONTAKTOWAĆ  
SIE Z NADZOREM AUTORSKIM.

Autor:	 <b>REMPROJEKT</b> biuro projektów drogowych	ul. Jana Brzechwy 16, 106-100 Skłerniewice	Inwestor:  Gmina Piaseczno ul. Kościuszkii 5, 05-500 Piaseczno
Tytuł projektu: Rozbudowa ulicy Okrzei i fragmentu ul. Iwaskiewicza w Piasecznie			
Nazwa projektu: PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa rysunku: Profilę przyłączy kanalizacji sanitarnej		Data: 07.2014r.	Nr rysunku: S-5
		Skala: 1:100/500	

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Katarzyna Kutyna	Wa-317/01	
Opracowujący	mgr inż. Dorota Pazur	_____	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Roszkowski	Wa-263/01	