

# PRACOWNIA PROJEKTÓW

♦ architektura ♦ konstrukcja ♦ instalacje ♦  
Chojnice ul. Młyńska 4 tel./fax. (52) 397-29-19

---

## PROJEKT BUDOWLANY

---

**PRZEDMIOT OPRACOWANIA:** Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ulicy Bursztynowej w miejscowości Rytel.

**INWESTOR:** Gmina Czersk  
ul. Kościuszki 27  
89-650 Czersk

**OBIEKT:** Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003, 756/7, 750/2)

**BRANŻA:** Sanitarna

**STADIUM:** Projekt techniczny

---

**Projektant:** **tech. Barbara Jażdżewska**  
upr. w zakresie sieci i inst. sanitarnych i gazowych  
upr. GP-KZ-7342/183/94  
upr. GP-KZ-7342/239/93

**Asyst Projektanta:** **mgr inż. Anna Depka Prądyńska**

**Sprawdzający:** **mgr inż. Maciej Gibowski**  
upr. w zakresie proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, went., gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. upraw. POM/0028/POOS/09

---

Chojnice, 21.09.2012r.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

- ◆ Strona tytułowa
- ◆ Zawartość opracowania
- ◆ Opis techniczny
- ◆ Obliczenia

## B. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

- ◆ Warunki podłączenia projektowanych sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- ◆ Uzgodnienia branżowe
- ◆ Zaświadczenia projektantów

## C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- |  |                 |            |
|--|-----------------|------------|
| ◆ Projekt zagospodarowania terenu.                       | Skala 1:500.    | Rys. nr 1  |
| ◆ Profil sieci kanalizacji sanitarnej. Odcinek Sistrn-S5 | Skala 1:100/500 | Rys. nr 2  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P1             | Skala 1:100     | Rys. nr 3  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P2             | Skala 1:100     | Rys. nr 4  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P3             | Skala 1:100     | Rys. nr 5  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P4             | Skala 1:100     | Rys. nr 6  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P4'            | Skala 1:100     | Rys. nr 7  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P5             | Skala 1:100     | Rys. nr 8  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P6             | Skala 1:100     | Rys. nr 9  |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P7             | Skala 1:100     | Rys. nr 10 |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P8             | Skala 1:100     | Rys. nr 11 |
| ◆ Profil sieci kanalizacji sanitarnej. Odcinek Sistrn-S7 | Skala 1:100/200 | Rys. nr 12 |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P11            | Skala 1:100     | Rys. nr 13 |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P12            | Skala 1:100     | Rys. nr 14 |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P9             | Skala 1:100     | Rys. nr 15 |
| ◆ Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P10            | Skala 1:100     | Rys. nr 16 |

◆ Profil sieci wodociągowej. Odcinek W1-W5	Skala 1:100/500	Rys. nr 17
◆ Profil przyłącza wodociągowego P1	Skala 1:100	Rys. nr 18
◆ Profil przyłącza wodociągowego P2	Skala 1:100	Rys. nr 19
◆ Profil odcinka wodociągowego W3'-HP1	Skala 1:100	Rys. nr 20
◆ Profil przyłącza wodociągowego P3	Skala 1:100	Rys. nr 21
◆ Profil przyłącza wodociągowego P4	Skala 1:100	Rys. nr 22
◆ Profil przyłącza wodociągowego P4'	Skala 1:100	Rys. nr 23
◆ Profil przyłącza wodociągowego P5	Skala 1:100	Rys. nr 24
◆ Profil przyłącza wodociągowego P6	Skala 1:100	Rys. nr 25
◆ Profil przyłącza wodociągowego P7	Skala 1:100	Rys. nr 26
◆ Profil przyłącza wodociągowego P8	Skala 1:100	Rys. nr 27
◆ Profil przyłącza wodociągowego P9	Skala 1:100	Rys. nr 28
◆ Profil przyłącza wodociągowego P10	Skala 1:100	Rys. nr 29
◆ Profil przyłącza wodociągowego P11	Skala 1:100	Rys. nr 30
◆ Profil przyłącza wodociągowego P12	Skala 1:100	Rys. nr 31

# OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego budowy sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w Rytlu.

## 1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- ◆ Zlecenie Inwestora,
- ◆ Wypis i wyrys z miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Czersk,
- ◆ Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ( o znaczeniu lokalnym) – dotyczy działki nr geod. 779/1,
- ◆ Mapa sytuacyjno - wysokościowa terenu podlegającego opracowaniu w skali 1:500
- ◆ Obowiązujące normatywy i zarządzenia:
  - PN-92/B-01707 - „*Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu*”,
  - PN-EN 752-2:2000 - „*Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Wymagania*”,
  - PN-B-10729:19999 - „*Studzienki kanalizacyjne*”,
  - PN-92/B-10735 - „*Przewody kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze*”.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003, 756/7, 750/2). Włączenie projektowanego odcinka Sistrn-S5 sieci kanalizacyjnej należy wykonać poprzez włączenie do istniejącej studni rewizyjnej na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ułożonej w drodze dz. nr geod. 779/1. Włączenie projektowanego odcinka Sistrn- S7 sieci kanalizacyjnej należy wykonać poprzez włączenie do istniejącej studni rewizyjnej na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dz. nr geod. 750/2. Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W1 wykonać poprzez wstawienie trójnika na istniejącej sieci wodociągowej Ø90 w drodze na dz. nr geod. 779/1. Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W15 wykonać poprzez wstawienie trójnika na istniejącej sieci wodociągowej Ø100 w drodze na dz. nr geod. 750/2.

### **3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA**

Powyższe działki zlokalizowane są w miejscowości Rytel przy ul. Bursztynowej. Przedmiotem opracowania jest system kanalizacji sanitarnej umożliwiający odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych z ulicy Bursztynowej w miejscowości Rytel oraz budowa odcinka sieci wodociągowej, która zostanie połączona z istniejącymi sieciami wodociągowymi w pierścień.

Włączenie projektowanego odcinka Sistrn- S5 kanalizacji sanitarnej do istniejącej studni rewizyjnej na kanalizacji sanitarnej Ø200 w ulicy Raciążskiej. Włączenie projektowanego odcinka Sistrn- S7 sieci kanalizacyjnej należy wykonać poprzez włączenie do istniejącej studni rewizyjnej na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej w drodze dz. nr geod. 750/2.

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W1 wykonać poprzez wstawienie trójnika na istniejącej sieci wodociągowej Ø90 w drodze na dz. nr geod. 779/1.

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W15 wykonać poprzez wstawienie trójnika na istniejącej sieci wodociągowej Ø100 w drodze na dz. nr geod. 750/2.

### **4. UZBROJENIE TERENU**

Na trasie projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej występuje uzbrojenie podziemne, zgodnie z załączonymi planszami uzgodnieniowymi:

- kabel energetyczny eN,
- przyłącze wodociągowe w40
- przyłącze kanalizacji sanitarnej ks160

W przypadku zbliżeń nie normatywnych zastosowane zostaną rury ochronne.

Nie wyklucza się istnienia na terenie projektowanych sieci i przyłączy innych urządzeń podziemnych, które nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia należy powiadomić użytkownika sieci i wspólnie z inspektorem nadzoru ustalić dalszy tok postępowania.

### **5. KANALIZACJA SANITARNA**

#### **5.1 Trasa kanału**

Trasę i średnicę projektowanego kanału ustalono biorąc pod uwagę istniejące uzbrojenie oraz dotychczasowe istniejące sieci kanalizacji sanitarnej. Określono trasę ułożenia przewodu, jego średnicę, spadek oraz pomiary do punktów charakterystycznych.

## 5.2 Materiały i średnice

Przewody kanalizacyjne zaprojektowano w systemie z rur kielichowych PCV o średnicy 200mm łączonych za pomocą złączek dwukielichowych i Ø160 dla przyłączy kanalizacyjnych.

Zastosowane zostaną rury klasy N (SDR 41; SN 4) zgodnie z katalogiem technicznym producenta. Producentem rur i kształtek jest WAVIN Metalplast-Buk Sp. z o.o.

Rury PCV do kanalizacji zewnętrznej posiadają Aprobata techniczną AT/2000-02-0961-04 oraz „Decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie NR 133/93 z dn. 28.06.1993r. dla szeregu S20 (SDR41 dot. klasy N) wydane przez COBRTI INSTAL w Warszawie. Elementem łączącym i uszczelniającym połączenia kielichowe jest uszczelka wargowa wykonana ze specjalnej gumy.

Długości projektowanego odcinka kolektora podano poniżej:

- 200 x 4,9mm                      L = 245,5 m
- 160 x 4,0mm                      L = 45,15 m

## 5.3 Obiekty na sieci kanalizacyjnej

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się wykonanie studzienek typu BS firmy BS System. Studzienki wykonane zostaną z betonowych elementów prefabrykowanych:

- części dennej – studni Ø1000mm (D2),
- kręgów Ø1000mm o wysokościach 250 (SR-04), 500 (SR-05), 750 (SR-05A), 1000mm (D-2), i 1200 (D-3)
- pokrywy (KP - 02),

Prefabrykaty posiadają Aprobata Techniczną AT/2005-03-0877.

Studzienki wyposażone zostaną w włazy Ø625mm typu ciężkiego.

Wszystkie studnie znajdujące się w pasie jezdni należy wyposażyć w pierścienie odciążające betonowe o średnicy zależnej od średnicy studni.

- ◆ BS 1000 na sieci kanalizacji deszczowej      szt. 4
- ◆ WAVIN Ø425mm:                                      szt. 3

## 5.4 Roboty izolacyjne

Kręgi żelbetowe studni kanalizacyjnych należy izolować od zewnątrz abizolem 2 x R+P, a wewnątrz 2 x R. Izolacje wykonać na suche i czyste podłoże.

## 5.5 Przykanaliki sanitarne

Przykanaliki sanitarne zaprojektowano z rur kanalizacyjnych PCV $\Phi$ 160 x 4,0 x 3000 index nr 3062023443 klasy N - kielichowych uszczelnionych za pomocą uszczeltek gumowych – produkcja Wavin Metal Plast-Buk. Łączna długość przykanalików sanitarnych wynosi 45,15m. Ilość przyłączy -13 szt. Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej zostaną doprowadzone do granic posesji i zakończone zaślepką PCV $\Phi$ 160 index nr 3262511030.

Rury przyłącza należy układać na gruncie rodzimym (piaski) lub na podsypce z piasku na grub. 0,1 m (gliny, ropy) w gotowym i umocnionym wykopie. Włączenie przykanalika do projektowanej kanalizacji ściekowej przewidziano poprzez:

- studzienki rewizyjne Wavin PVC $\Phi$ 425 oraz betonowe BS  $\Phi$ 1000.
- trójniki z PCV kat 45°  $\Phi$ 200 x 160

Włączenie przykanalika do studni kontrolnej przewidziano w jej dno lub poprzez kaskadę.

## 6. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W1 wykonać poprzez wstawienie trójnika redukcyjnego na istniejącej sieci wodociągowej  $\Phi$ 90 w drodze na dz. nr geod. 779/1.

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej W15 wykonać poprzez wstawienie trójnika równoprzelotowego na istniejącej sieci wodociągowej  $\Phi$ 100 w drodze na dz. nr geod. 750/2. Włączenia projektowanego przewodu do istniejących sieci wodociągowych, dokonać poprzez zastosowanie króćców przyłączeniowych żeliwnych. W miejscu włączenia należy zamontować zasuwy żeliwne kołnierzowe  $\Phi$ 80mm (W1) i  $\Phi$ 100mm (W15) typu HAWLE produkcji Fabryki Armatury HAWLE Sp. zoo 62-028 Koziegłowy, dostawca regionalny ENVIROTECH Gdańsk Wrzeszcz tel. 058 3441653. Sieć wodociągową zaprojektowano z rur kielichowych

PE $\Phi$ 110 SDR17 PN10 nr. indeksu 3052272430 produkcji WAVIN-Metalplast Buk. Długość sieci wodociągowej PE $\Phi$ 110 wynosi 267,6m. Długość odcinka wodociągowego PE $\Phi$ 90 od trójnika W3' do hydrantu HP1 wynosi 3,75m.

Średnice projektowanej sieci i jej usytuowanie pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu budowlanego.

Wodociąg uzbrojono w nadziemny hydrant p.poż Ø80 mm z zasuwą odcinającą Ø 80 mm - szt.1. Skrzynki zasuw i hydrantów p.poż, obrukować względnie ułożyć płyty prefabrykowane w promieniu 0,5 m. Lokalizację zasuw należy oznakować znormalizowanymi tabliczkami informacyjnymi umocowanymi na stalowych słupkach, ścianach budynku lub na istniejącym trwałym ogrodzeniu. Oznakowania dokonać zgodnie z normą PN – 86/B- 09700. Przewód układać w gotowym umocnionym wykopie i posadowić go na głębokości poniżej strefy przemarzania zgodnie z normą PN- 81/B- 0320 tj. 1,6 m licząc do dna.

Montażu rur dokonać zgodnie z instrukcją wykonania i odbioru producenta rur i normy PN-6610-8220.

W miejscu załamania kierunku osi przewodu i hydrantu p.poż wykonać bloki oporowe z betonu B-10 lub zastosować elementy prefabrykowane. W przypadku powstania wolnej przestrzeni między blokami osłonę tylną wykopu należy wypełnić chudym betonem.

Przed zasypaniem wykopu należy dokonać próby szczelności ułożonego przewodu przy ciśnieniu 1Mpa oraz inwentaryzacji geodezyjnej. Próby szczelności dokonać w obecności użytkownika istniejącej sieci wodociągowej. W przypadku skrzyżowania się przewodu wodociągowego z kablami energetycznymi czy teletechnicznymi należy stosować rury osłonowe typu AROT Ø110 – dwudzielne o dł. 3,0m.

Łączenie poszczególnych odcinków (12m) rur PE dokonać poprzez zgrzewanie zgrzewarką elektrooporową z czytnikiem kodów kreskowych. Podczas wykonywania robót miejsca przewiertu należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.

Ponadto należy uwzględnić uwagi instytucji uzgadniającej.

### **6.1 Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej**

Przewód wodociągowy przed oddaniem do eksploatacji należy przepłukać czystą wodą z prędkością przepływu dostateczną dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Przewody wodociągowe z rur PE nie wymagają w zasadzie dezynfekcji. Włączenie do eksploatacji wykonanego odcinka sieci wodociągowej może nastąpić po uzyskaniu pozytywnych badań bakteriologicznych z PSSE Chojnice. W przypadku uzyskania negatywnych wyników należy dokonać dezynfekcji całego odcinka przewodu wodociągowego.

Dezynfekcji dokonać wodą chlorowaną ( podchloryn sodu lub wapnia) zawierającego co najmniej 50 mg  $CL^2/dm^3$  przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godz.

Po przeprowadzeniu tych czynności dokonać ponownego płukania całego odcinka sieci i dokonać ponownego badania bakteriologicznego wody.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca zadania uściśli trasę i głębokość posadowienia przykanalika na terenie prywatnej posesji przy współudziale właściciela i inspektora nadzoru.

## **6.2 Przyłącze wodociągowe**

Połączenie przyłącza wodociągowego z siecią dokonać poprzez opaskę typu HAKU do nawiercania pod ciśnieniem ( bez potrzeby odcinania dopływu wody) produkcji HAWLE względnie innego producenta zachowując parametry jakości. Przyłącza wodociągowe wykonać z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 Ø40, index nr 3052271070 produkcji WAVIN Metalplast Buk.

Nad ułożonym przyłączem należy ułożyć przewód miedziany o przekroju 1,5 m<sup>2</sup> w izolacji CO, w odległości 0,5 m od powierzchni terenu.

Obejmy (opaski) należy zakończyć obudową w wykonaniu teleskopowym firmy HAWLE. Miejsce włączenia do sieci należy oznakować tabliczkami informacyjnymi umocowanymi do trwałych obiektów w miejscach widocznych w odległości nie większej 2,5 m od oznaczonego uzbrojenia. Przed zasypaniem przyłącza wodociągowego należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej.

Łączna długość przyłączy wodociągowych wynosi 49,6m. Ilość przyłączy -13szt.

## **7. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA ROBÓT**

### **7.1 Wykonywanie i umocnienie wykopów**

Z uwagi na prowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej oraz wykonywanie wykopów w ulicy, gdzie występuje duże nasycenie podziemną infrastrukturą techniczną, wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne z pełnym umocnieniem ścian wykopów. Wykopy otwarte oraz szerokość pasa robót o szerokości 1,0m. Wykopy wykonać mechanicznie w obudowie stalowej typu OW WRONKI. Zaleca się, aby długość otwartego wykopu nie przekraczała 20–25 m. Z uwagi na brak miejsca odłożenia urobku na odkład należy go wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. Miejsca tymczasowego odkładu należy każdorazowo uzgodnić z Urzędem Miejskim w Czersku.

Wykopy obiektowe wykonane zostaną z odpowiednim poszerzeniem do wymiaru potrzebnego do wykonania obiektów.

W rejonie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego należy zastosować się do treści uzgodnień z gestorami tych sieci a ponadto ręcznie wykonać przekopy próbne dla ustalenia dokładnej lokalizacji uzbrojenia. W obrębie istniejącego uzbrojenia nie stosować wykopów mechanicznych. W przypadku wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy wspólnie z inspektorem nadzoru ustalić dalszy tok postępowania.

Szczególne uwagę zachować przy wykonywaniu rozkopów wzdłuż istniejącej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej które w przypadkach zagrożenia należy dodatkowo kotwić.

Na odcinkach, gdzie wykopy znajdą się w obrębie spulchnionego gruntu a także występują niekorzystne warunki gruntowo - wodne dla posadowienia kanalizacji, dno wykopu musi być wzmocnione. Wzmocnienie wykopu wykonać poprzez wykonanie ławy żwirowej o wysokości min. 20 cm po zagęszczeniu i na całej szerokości wykopu (ze współczynnikiem zagęszczenia 0,9). Przewodów kanalizacyjnych nie wolno układać na ławach betonowych.

## **7.2 Podsypka**

Dodatkowa głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grub. ok. 10 cm musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 20mm.

## **7.3 Obsypka rur**

Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Musi być wykonana natychmiast po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur.

Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy co najmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Zagęszczenie powinno odbywać się warstwami grub. 100 - 300mm. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić 90%, a nad rurami do wartości 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

#### **7.4 Zasypywanie wykopów**

Projektuje się zasypywanie wykopu gruntem rodzimym. Grunt zagęścić do wartości ok. 95% Proctora. Zagęszczenie to uzyskać się przy zasypce warstwami co 20cm i zagęszczeniu wibratorem płytowym. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nie może być mniejszy od 0.97.

#### **7.5 Układanie przewodów**

W trakcie układania rur z PVC należy stosować warunki układania zgodne z instrukcjami montażowymi układania rurociągów z rur z tworzyw sztucznych producenta WAVIN Metalplast-Buk, oraz instrukcją stosowania systemów WAVIN w drogownictwie.

Przewody należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do +30°C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu – podsypce eliminującej odkształcenia kielichów. Montaż przewodów winien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodu. Należy zwrócić uwagę na właściwe wsunięcie bosych końców rur w kielichy. Wsuniecie bosego końca musi być dokonane na głębokość oznaczoną na wierzchu rury. Warstwa obsypki stabilizującej przewód musi być starannie ubita z obu stron przewodu z zachowaniem ostrożności przy zagęszczaniu gruntu nad przewodem. Złącza rur i kształtek winny być odkryte dla przeprowadzenia odbioru częściowego.

### **8. WARUNKI GEOTECHNICZNE**

W miejscu posadowienia przewodów sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej występuje grunt piaszczysty z domieszką gliny. Wody gruntowe poniżej poziomu posadowienia przewodów sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Grunt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

### **9. UWAGI KOŃCOWE**

- ◆ Dopuszcza się zastosowanie rur innego producenta przy zachowaniu parametrów technicznych, jakościowych i użytkowych nie gorszych niż wskazanych w dokumentacji. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć inwestorowi nadzoru odpowiednie atesty, certyfikaty, gwarancje, aprobaty techniczne dotyczące zastosowanych materiałów i urządzeń przed ich zastosowaniem.
- ◆ Wszelkie zmiany i odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem.
- ◆ Projektant zastrzega prawa autorskie do niniejszego opracowania.

- ◆ Bezwzględnie zachować wymagane normami odległości. Ponadto w rejonie czynnych sieci nie pracować sprzętem ciężkim. Wszelkie skrzyżowania i kolizje projektowanej sieci przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego i dokonać inwentaryzacji geodezyjnej metodą bezpośrednią.
- ◆ W trakcie wykonania robót należy przestrzegać przepisy BHP i ppoż.,
- ◆ Wymiary i domiary sprawdzić na budowie.
- ◆ Projektowana inwestycja nie wpływa ujemnie na obszar Natura 2000. Nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków obszaru 2000 Bory Tucholskie. W ciągach, w których prowadzone będą prace budowlane sieci wodociągowej i kanalizacyjnej brak zadrzewienia, w związku z czym nie wystąpią prace gruntowe w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów.
- ◆ Projektowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich. W czasie realizacji inwestycji zapewniony będzie dostęp do drogi oraz korzystanie z istniejących mediów energetycznych.

Autorzy opracowania:

Projektant: tech. Barbara Jażdżewska

Asystent projektanta: mgr inż. Anna Depka Prądyńska

Sprawdzający: mgr inż. Maciej Gibowski

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
do celów projektowych  
Skala 1:500

Woj: pomorskie  
Powiat: chojnicki  
Gmina: Czersk

Obręb: RYTEL

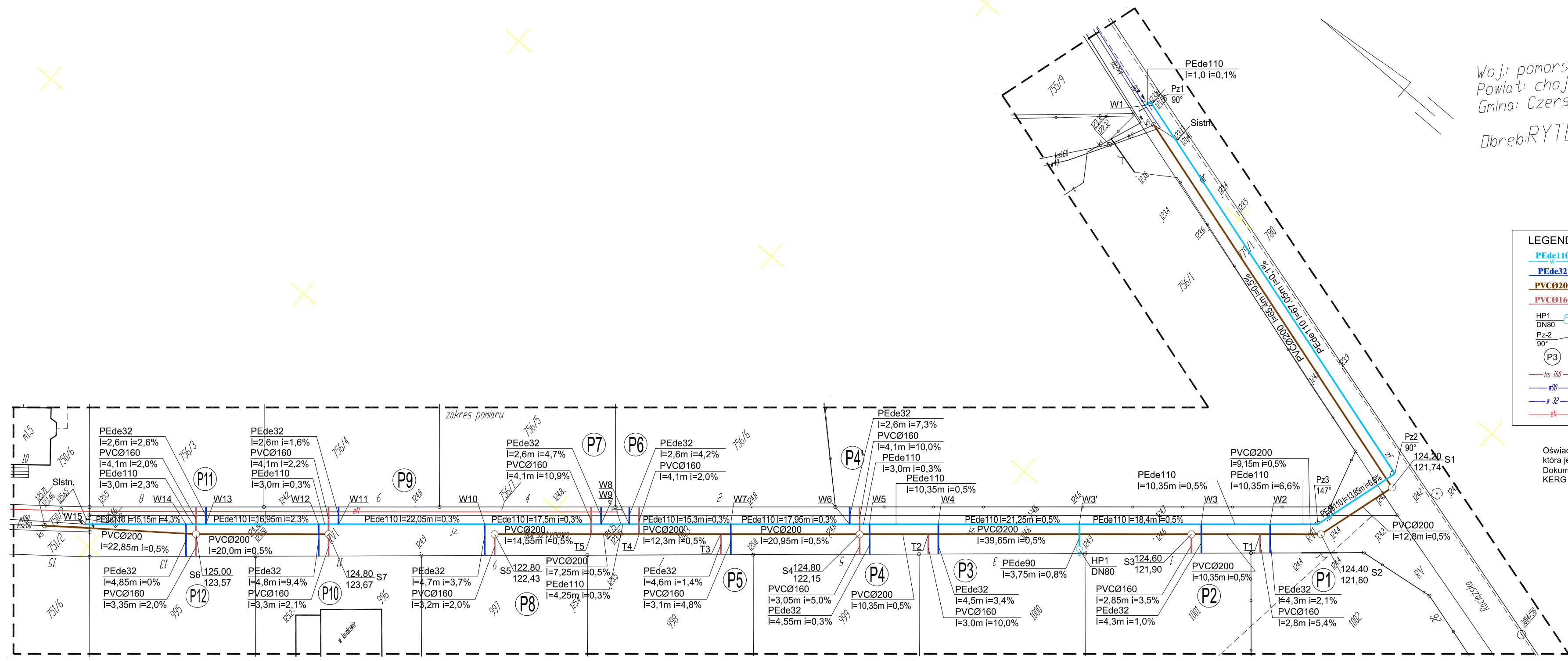
Ark. mapy 334.322.154  
KERG 1069/2012  
Tuchola, dn. 22.06.2012r.

Wyk. GEO-MAP  
Biuro Usług Geodezyjnych  
i Obrótu Nieruchomościami  
Marek Myszkowski  
52 334 89 01  
geomap@tuchola.pl

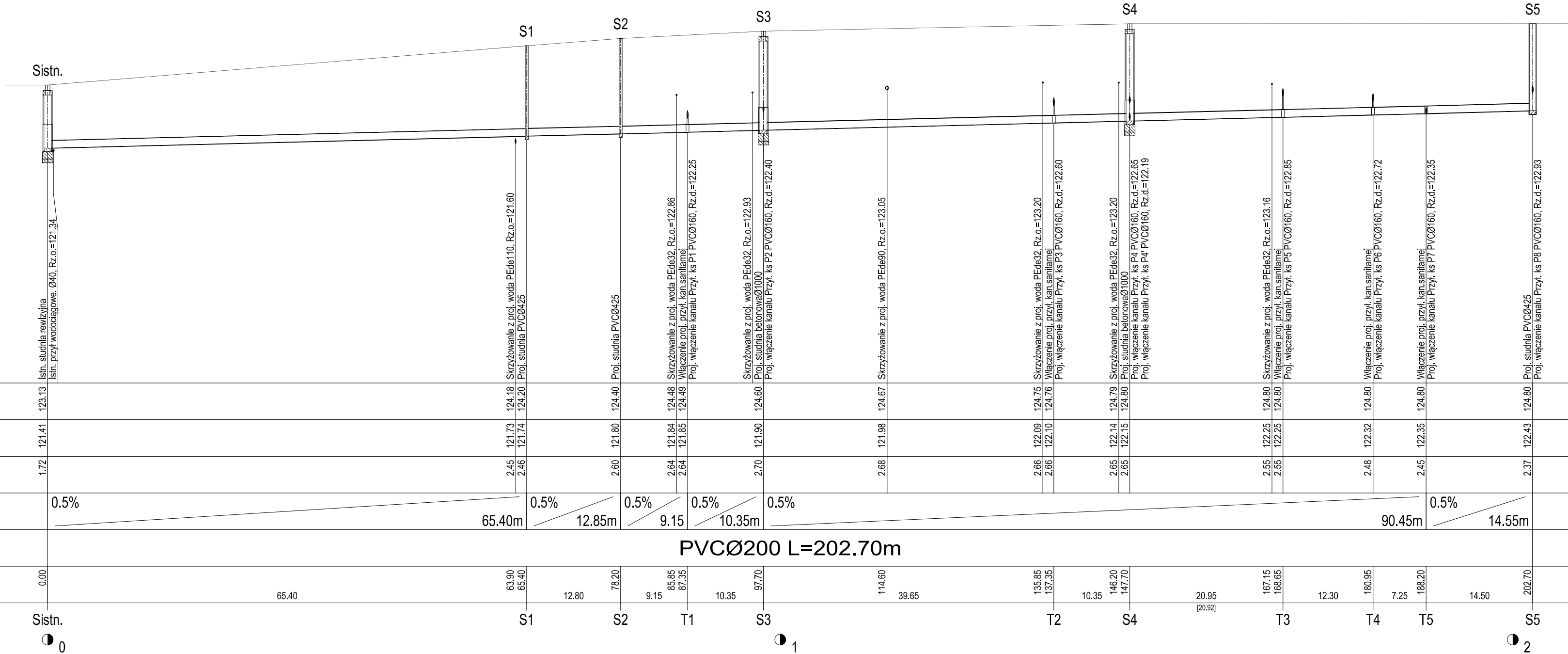
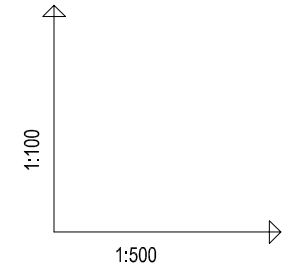
**LEGENDA:**

- PEde110 - Proj. sieć wodociągowa
- PEde32 - Proj. przyłącza wodociągowe
- PVCØ200 - Proj. sieć kanalizacji sanitarnej
- PVCØ160 - Proj. przyłącza kanalizacji sanitarnej
- HP1 DN80 - Proj. hydrant przeciwpożarowy nadziemny
- Pz-2 90° - Proj. punkt załamania trasy przewodu, powyżej 5°
- ⊙ P3 - Oznaczenie nr proj. przyłącza
- ks 160 - Istn. przyłącze kanalizacji sanitarnej
- w 30 - Istn. sieć wodociągowa
- r 32 - Istn. przyłącze wodociągowe
- eN - Istn. kabel energetyczny eN

Oświadczam, że projekt budowlany opracowano na bazie mapy zasadniczej, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Chojnicach KERG 1069/2012



<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje	
Tel./Fax (52) 397-29-19      89-600 Chojnice ul. Młyńska 4	
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003, 756/7, 750/2)	Projektant: tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA
Przedmiot: Projekt zagospodarowania terenu	Sprawdzający: mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI
Stadium: Projekt techn. Sanitarna	Data: 21.09.2012r.
Branża: Sanitarna	Skala: 1:500
Podpis	Podpis
Podpis	Podpis
Podpis	Podpis
Nr rys.	1



OZNACZENIE PROFILU: Sistrn-S5  
 POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Myślińska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	123.13
RZĘDNA DNA KANAŁU	121.41
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.72
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.5%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ200 L=202.70m
ODLEGŁOŚCI	0.00
HEKTOMETRY	0

	Sistrn.	65.40	S1	12.80	S2	9.15	T1	10.35	S3	39.65	T2	10.35	S4	20.95	T3	12.30	T4	7.25	T5	14.50	S5
	123.13	124.18	124.20	124.40	124.48	124.60	124.79	124.80	124.67	124.75	124.79	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80
	121.41	121.73	121.74	121.80	121.84	121.90	121.90	121.90	121.98	122.09	122.10	122.14	122.15	122.25	122.25	122.32	122.35	122.35	122.35	122.43	
	1.72	2.45	2.46	2.60	2.64	2.70	2.66	2.66	2.68	2.66	2.66	2.65	2.65	2.65	2.48	2.45	2.45	2.45	2.37		
	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%		
	0.00	63.90	65.40	78.20	85.85	97.70	135.85	146.20	114.60	137.35	147.70	167.15	168.65	180.95	188.20	202.70					
	Sistrn.	S1	S2	T1	S3	T2	S4	T3	T4	T5	S5										

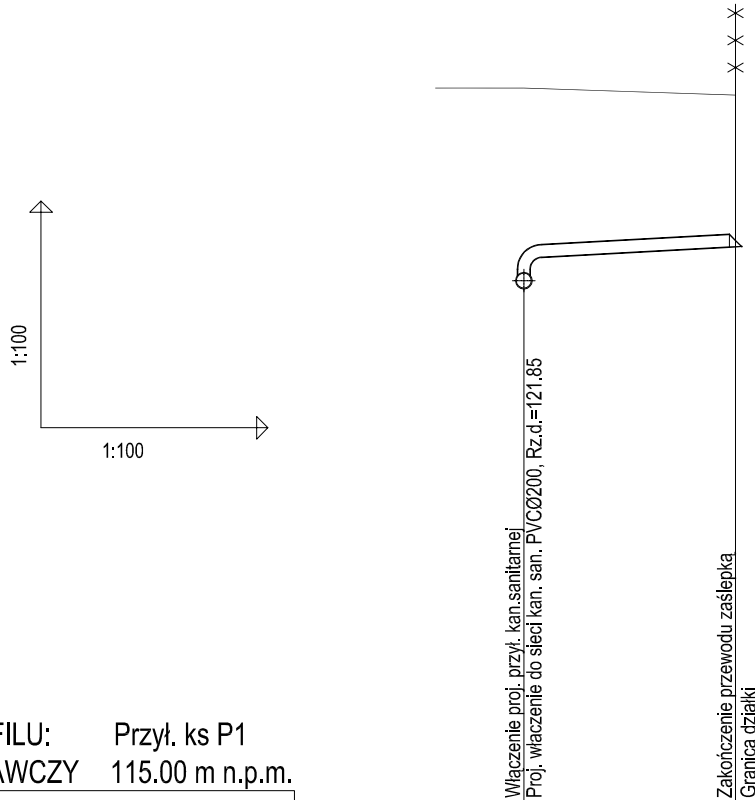
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ - ODCINEK Sistrn. - S5  
 SKALA 1:  $\frac{100}{500}$

**PRACOWNIA PROJEKTÓW**  
 architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje  
 Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Myślińska 4

Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryfel (dz. nr geod. 779/1, 1003, 756/7, 750/2.)	Projektant: tech. BARBARA JAŹDZEWSKA upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sied i inst. wk c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94	Podpis
Przedmiot: Profil sieci kan. sanitarnej Odcinek Sistrn - S5	Asystent Projektanta: mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA	Podpis
Stadium: Projekt techn.	Data: 21.09.2012r.	Skala: 1: $\frac{100}{500}$
Branża: Sanitarna		Nr rys. 2



# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P1 SKALA 1:100



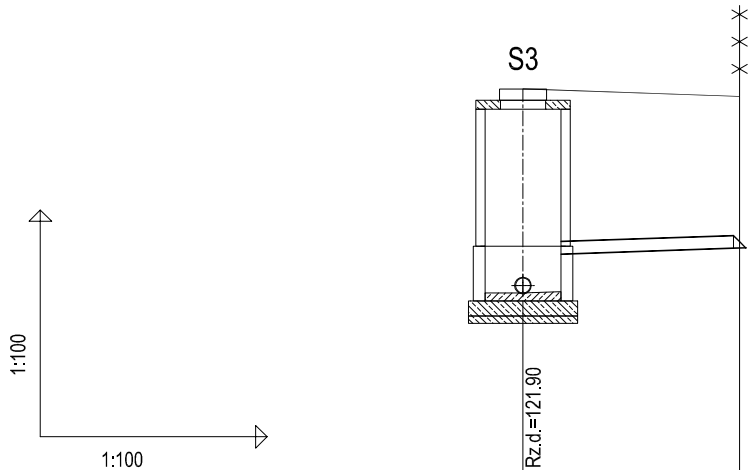
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P1  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.49	124.40	
RZĘDNA DNA KANAŁU	121.85 122.25	122.40	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.64 2.24	2.00	
SPADKI, DŁUGOŚCI	5.4% 2.80m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ160		
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.80	
HEKTOMETRY	T1	T1.1	



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P1		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Nr rys. <b>3</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P2 SKALA 1:100



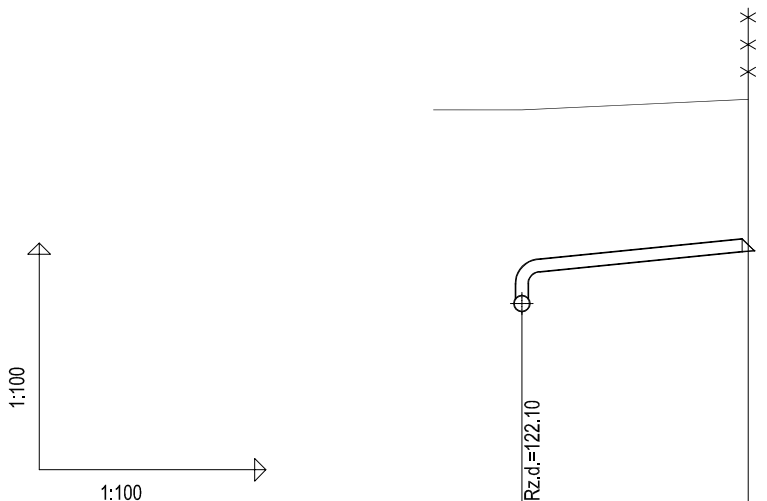
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P2  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.60	124.50	
RZĘDNA DNA KANAŁU	121.90 122.40	122.50	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.70 2.20	2.00	
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.5% 2.85m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	<b>PVCØ160</b>		
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.85	
HEKTOMETRY	S3	S3.1	



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94	
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P2		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Podpis Podpis Podpis Nr rys. <b>4</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P3 SKALA 1:100



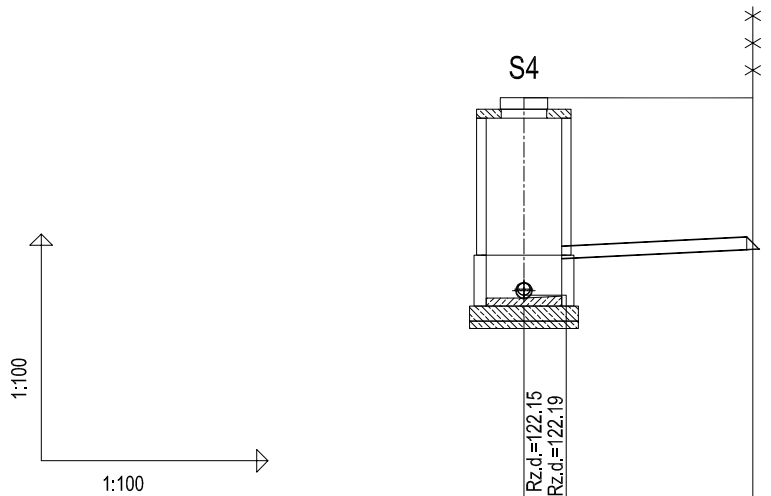
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P3  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.		124.76	124.90
RZĘDNA DNA KANAŁU		122.10 122.60	122.90
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.66 2.16	2.00
SPADKI, DŁUGOŚCI		10% 3.00m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		<b>PVCØ160</b>	
ODLEGŁOŚCI		0.00	3.00
HEKTOMETRY		T2	T2.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94 Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P3		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Nr rys. <b>5</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P4 SKALA 1:100



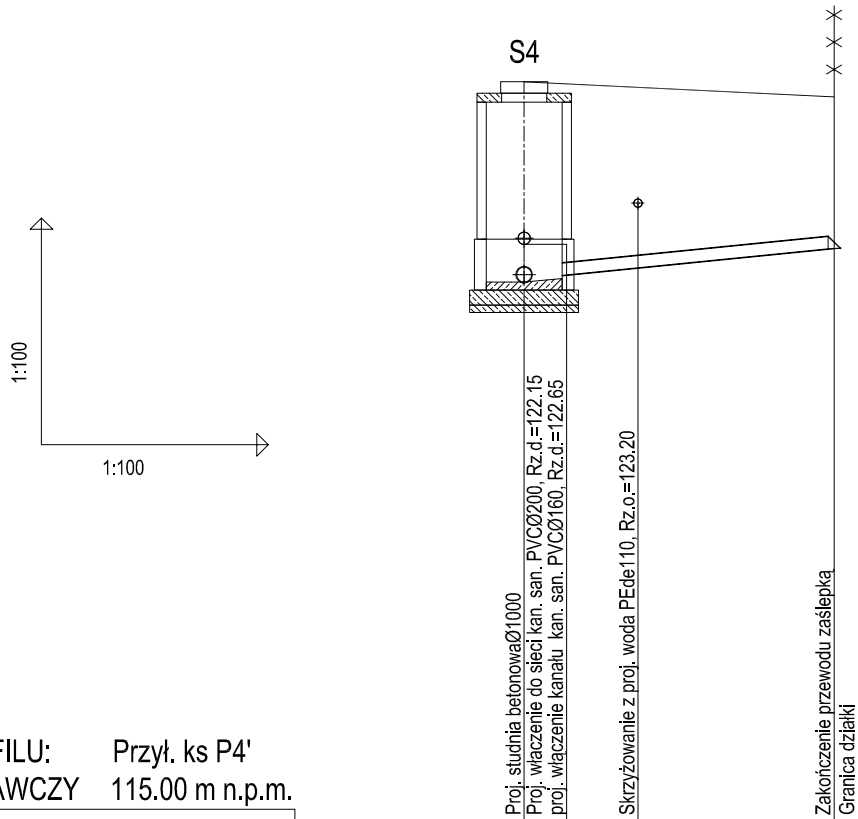
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P4  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

	Proj. studnia betonowa Ø1000	Proj. włączenie do sieci kan. san. PVC Ø200, Rz.d.=122.15	proj. włączenie kanału kan. san. PVC Ø160, Rz.d.=122.19	Zakończenie przewodu zaslepką	Granica działki
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80			124.80	
RZĘDNA DNA KANAŁU	122.15	122.65		122.80	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.65	2.15		2.00	
SPADKI, DŁUGOŚCI		5%		3.05m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVC Ø160			
ODLEGŁOŚCI	0.00			3.05	
HEKTOMETRY	S4			S4.1	



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje		
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4		
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis
	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P4	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>
		Skala: <b>1:100</b>
		Nr rys. <b>6</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P4' SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P4'  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice				
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80	124.73	124.60	
RZĘDNA DNA KANAŁU	122.15 122.19	122.34	122.60	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.65 2.61	2.39	2.00	
SPADKI, DŁUGOŚCI	10%  4.10m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	<b>PVCØ160</b>			
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.50	4.10	
HEKTOMETRY	S4		S4.2	



**PRACOWNIA PROJEKTÓW**

architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje

Tel./Fax (52) 397-29-19

89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji  
Projekt sieci wodociągowej i  
kanalizacji sanitarnej wraz z  
przyłączami do granicy działek  
przy ul. Bursztynowej w  
miejscowości Ryteł  
(dz. nr geod. 779/1, 1003;  
756/7, 750/2)

Projektant:  
**tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA**  
upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz,  
nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94

Podpis

Asystent Projektanta:

**mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA**

Podpis

Przedmiot:

Profil przyłącza kanalizacji  
sanitarnej P4'

Sprawdzający: **mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI**  
upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst.  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan.  
nr. upr. POM/0028/POOS/09

Podpis

Stadium:  
Branża:

Projekt tech.  
Sanitarna

Data:

21.09.2012r.

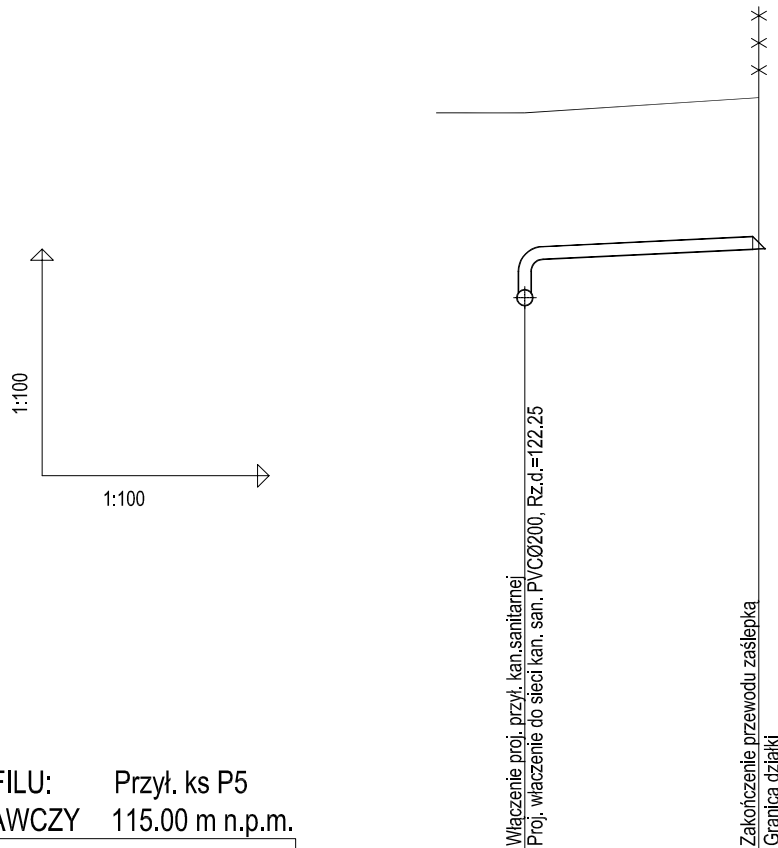
Skala:

1:100

Nr rys.

7

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P5 SKALA 1:100



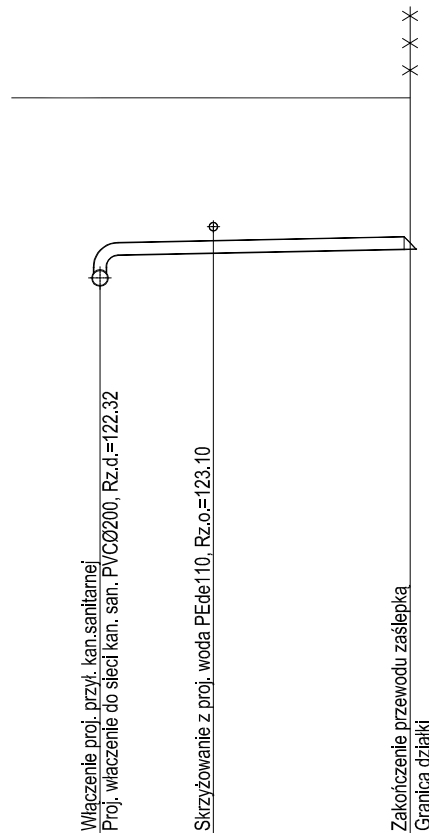
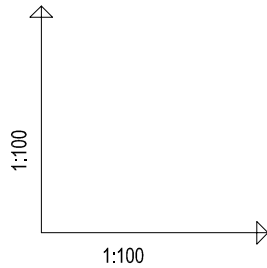
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P5  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80		125.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	122.25	122.85	123.00
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.55	1.95	2.00
SPADKI, DŁUGOŚCI	4.8% <span style="display: inline-block; width: 100px; border-bottom: 1px solid black; margin-left: 20px;"></span> 3.10m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	<b>PVCØ160</b>		
ODLEGŁOŚCI	0.00		3.10
HEKTOMETRY	T3		T3.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P5		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Podpis Podpis Podpis Nr rys. <b>8</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P6 SKALA 1:100



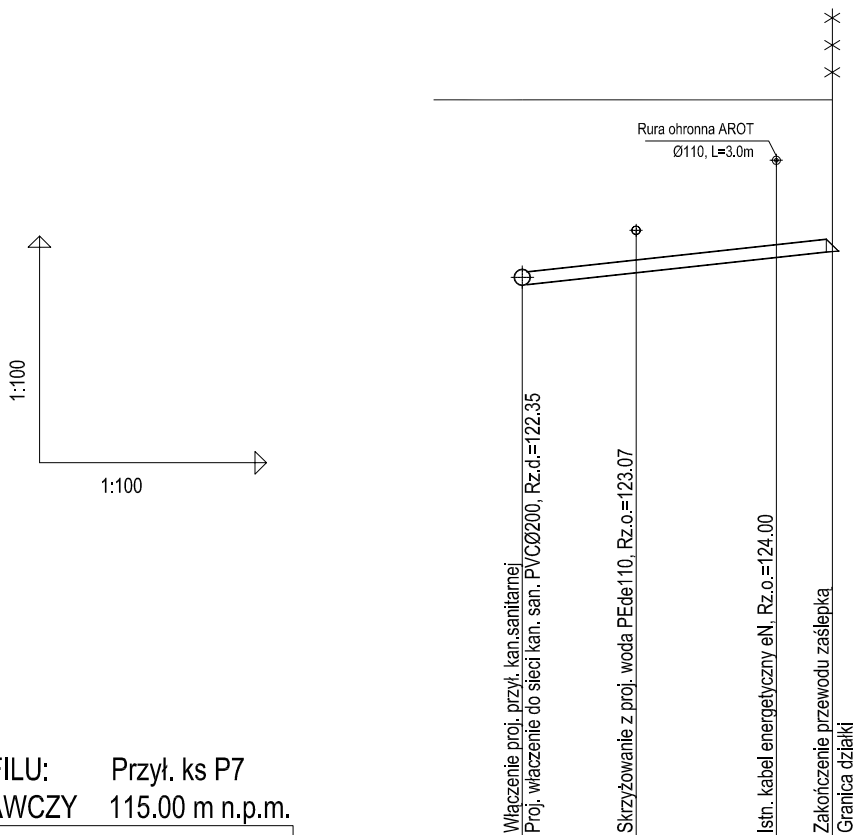
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P6  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

<small>Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice</small>				
RZĘDNA TERENU ISTN.		124.80	124.80	124.80
RZĘDNA DNA KANAŁU		122.32 122.72	122.75	122.80
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		2.48 2.08	2.05	2.00
SPADKI, DŁUGOŚCI		2%  4.10m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		<b>PVCØ160</b>		
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50	4.10
HEKTOMETRY		T4		T4.1



<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje	
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4	
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94 Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P6	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna
Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
Nr rys. <b>9</b>	

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P7 SKALA 1:100



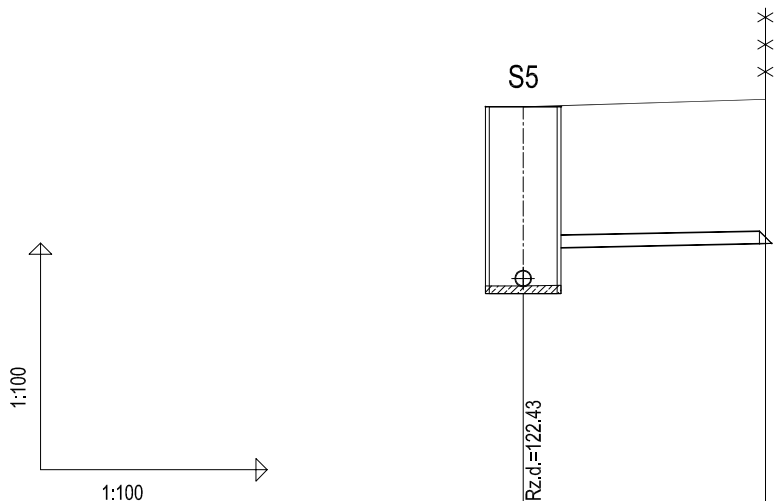
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P7  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80
RZĘDNA DNA KANAŁU	122.35
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.45
SPADKI, DŁUGOŚCI	10.9% / 4.10m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ160
ODLEGŁOŚCI	0.00, 1.50, 3.35, 4.10
HEKTOMETRY	T5, T5.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4		
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P7	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>
		Skala: <b>1:100</b>
		Nr rys. <b>10</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P8 SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P8  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice

RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80	124.90
RZĘDNA DNA KANAŁU	122.43 122.93	122.99
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.37 1.87	1.91
SPADKI, DŁUGOŚCI		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	<b>PVCØ160</b>	
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.20
HEKTOMETRY	S5	S5.1



**PRACOWNIA PROJEKTÓW**

architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje

Tel./Fax (52) 397-29-19

89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji  
Projekt sieci wodociągowej i  
kanalizacji sanitarnej wraz z  
przyłączami do granicy działek  
przy ul. Bursztynowej w  
miejscowości Ryteł  
(dz. nr geod. 779/1, 1003;  
756/7, 750/2)

Projektant:  
**tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA**  
upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz,  
nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94

Podpis

Asystent Projektanta:  
**mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA**

Podpis

Przedmiot:  
**Profil przyłącza kanalizacji  
sanitarnej P8**

Sprawdzający: **mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI**  
upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst.  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan.  
nr. upr. POM/0028/POOS/09

Podpis

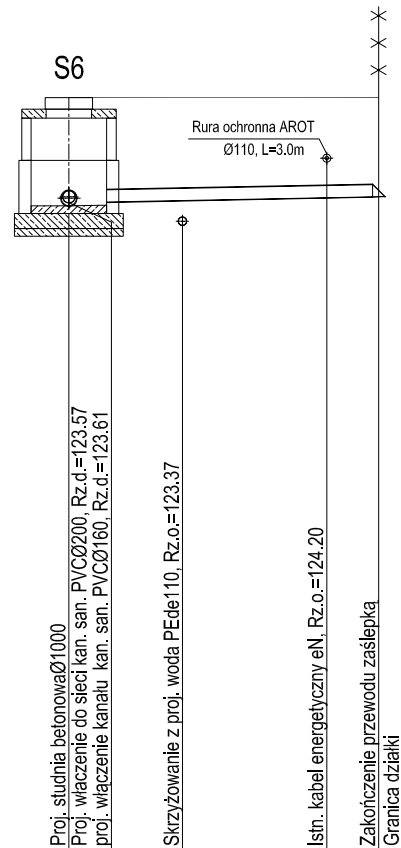
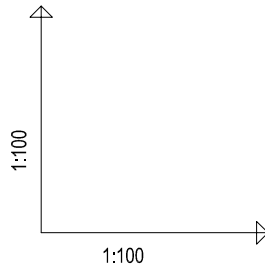
Stadium: Projekt tech.  
Branża: Sanitarna

Data:  
**21.09.2012r.**

Skala:  
**1:100**

Nr rys.  
**11**

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P11 SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P11  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	Proj. studnia betonowa Ø1000	125.00				
RZĘDNA TERENU ISTN.						
RZĘDNA DNA KANAŁU	Proj. włączenie do sieci kan. san. PVC Ø200, Rz.d.=123.57 proj. włączenie kanału kan. san. PVC Ø160, Rz.d.=123.61	123.57 123.61				
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		1.43 1.39				
SPADKI, DŁUGOŚCI			2%		4.10m	
ŚREDNICA, MATERIAŁ			<b>PVC Ø160</b>			
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50	3.40	4.10	
HEKTOMETRY		S6			S6.1	



## PRACOWNIA PROJEKTÓW

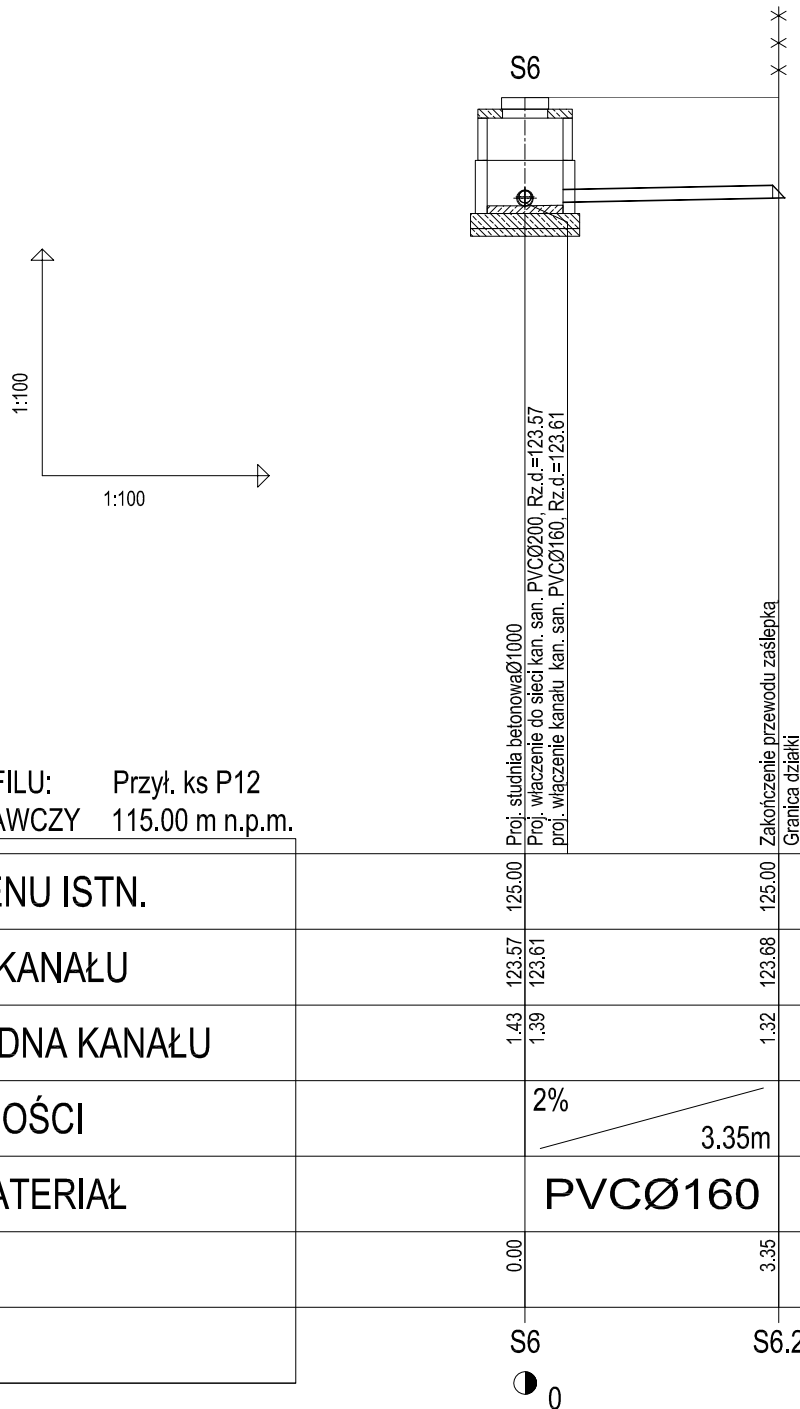
architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje

Tel./Fax (52) 397-29-19

89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94		Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P11		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>		Podpis
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09		Podpis
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>13</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P12 SKALA 1:100



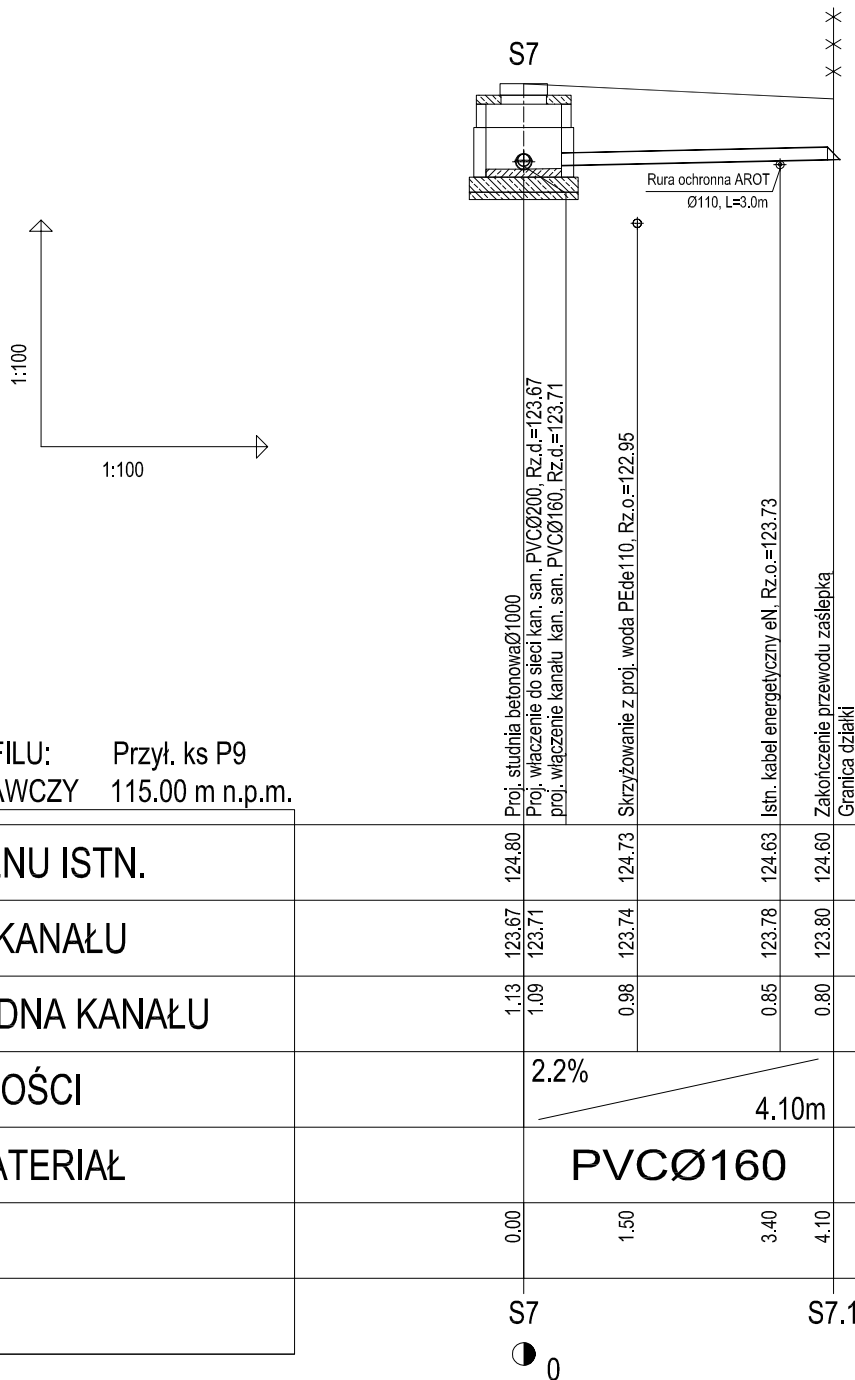
OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P12  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice

RZĘDNA TERENU ISTN.	125.00	125.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	123.57 123.61	123.68
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.43 1.39	1.32
SPADKI, DŁUGOŚCI	2%	3.35m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	<b>PVCØ160</b>	
ODLEGŁOŚCI	0.00	3.35
HEKTOMETRY	S6	S6.2

 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94	
Przedmiot: Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P12		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Nr rys. <b>14</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P9 SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P9  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice

RZĘDNA TERENU ISTN.		124.80		124.73		124.63	124.60	
RZĘDNA DNA KANAŁU		123.67	123.71	123.74		123.78	123.80	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		1.13	1.09	0.98		0.85	0.80	
SPADKI, DŁUGOŚCI		2.2%  4.10m						
ŚREDNICA, MATERIAŁ		<b>PVCØ160</b>						
ODLEGŁOŚCI		0.00		1.50		3.40	4.10	
HEKTOMETRY		S7  0  S7.1						



**PRACOWNIA PROJEKTÓW**

architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje

Tel./Fax (52) 397-29-19

89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji  
Projekt sieci wodociągowej i  
kanalizacji sanitarnej wraz z  
przyłączami do granicy działek  
przy ul. Bursztynowej w  
miejscowości Ryteł  
(dz. nr geod. 779/1, 1003;  
756/7, 750/2)

Projektant:  
**tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA**  
upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz,  
nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94

Podpis

Asystent Projektanta:

**mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA**

Podpis

Przedmiot:

Profil przyłącza kanalizacji  
sanitarnej P9

Sprawdzający: **mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI**

upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst.  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz., wod. kan.  
nr. upr. POM/0028/POOS/09

Podpis

Stadium:  
Branża:

Projekt tech.  
Sanitarna

Data:

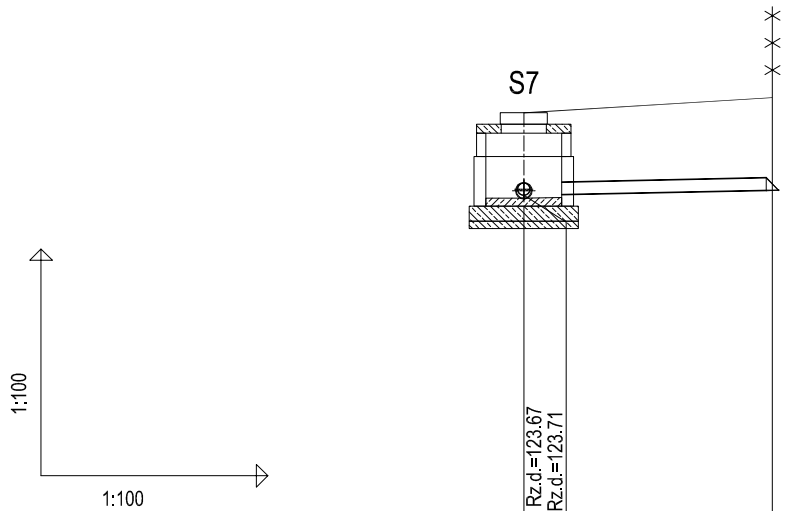
21.09.2012r.

Skala:

1:100

Nr rys.  
15

# PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ P10 SKALA 1:100

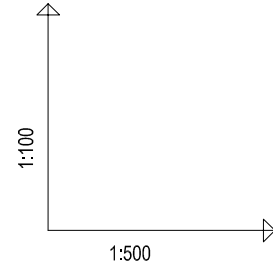


OZNACZENIE PROFILU: Przył. ks P10  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice		Proj. studnia betonowa Ø1000	Zakończenie przewodu zaslepką
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80	Proj. włączenie do sieci kan. san. PVC Ø200, Rz.d.=123.67	125.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	123.67 123.71	proj. włączenie kanału kan. san. PVC Ø160, Rz.d.=123.71	123.78
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.13 1.09		1.22
SPADKI, DŁUGOŚCI		2.1%	3.30m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		<b>PVC Ø160</b>	
ODLEGŁOŚCI	0.00		3.30
HEKTOMETRY	S7		S7.2

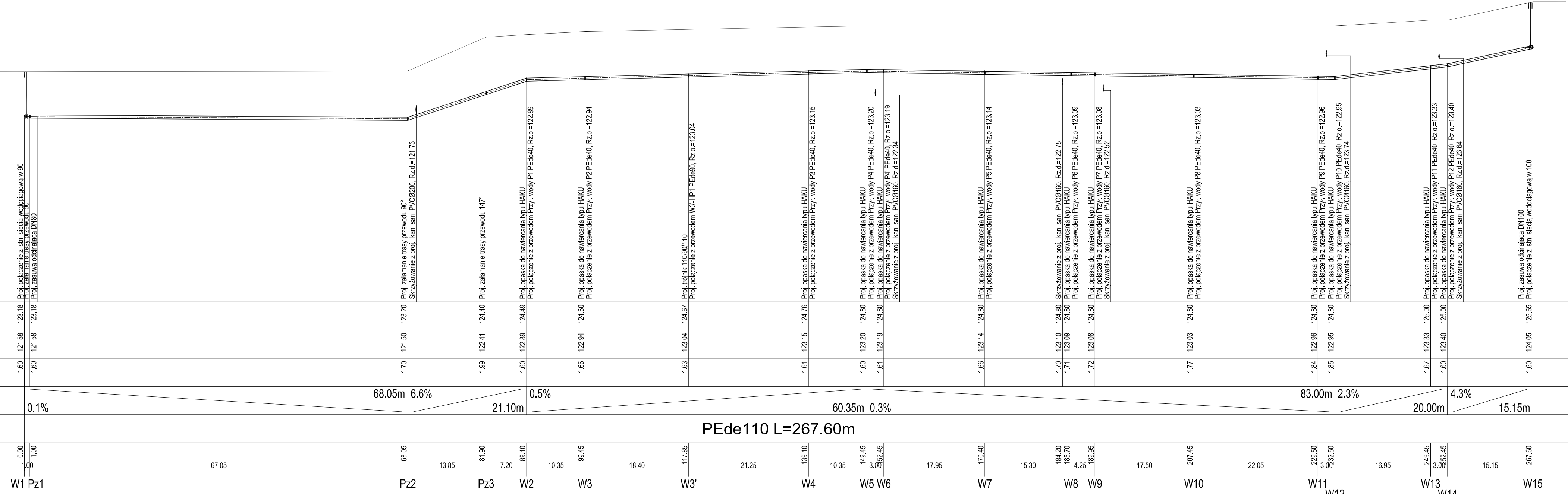


<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje	
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4	
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz, nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94
Przedmiot: <b>Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej P10</b>	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>
Stadium: Branża:	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09
Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>
Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>16</b>



OZNACZENIE PROFILU: W1-W5  
 POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

	W1	Pz1		Pz2	Pz3	W2	W3	W3'		W4	W5	W6		W7		W8	W9		W10		W11	W12		W13	W14		W15			
RZĘDNA TERENU ISTN.	123.18	123.18		123.20	124.40	124.49	124.60	124.67		124.76	124.80	124.80		124.80		124.80	124.80		124.80		124.80	124.80		125.00	125.00		125.65			
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	121.58	121.58		121.50	122.41	122.89	122.94	123.04		123.15	123.20	123.19		123.14		123.09	123.08		123.03		122.96	122.95		123.33	123.40		124.05			
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.60	1.60		1.70	1.99	1.60	1.66	1.63		1.61	1.60	1.61		1.66		1.71	1.72		1.77		1.84	1.85		1.67	1.60		1.60			
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.1%		68.05m		6.6%		21.10m		0.5%		60.35m		0.3%		83.00m		2.3%		20.00m		4.3%		15.15m							
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde110 L=267.60m																													
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.00		68.05	13.85	81.90	7.20	89.10	10.35	99.45	18.40	117.85	21.25	139.10	10.35	3.00	149.45	186.70	4.25	189.95	17.50	207.45	22.05	229.50	3.00	16.95	249.45	3.00	15.15	267.60
HEKTOMETRY	W1	Pz1		Pz2	Pz3	W2	W3	W3'		W4	W5	W6		W7		W8	W9		W10		W11	W12		W13	W14		W15			



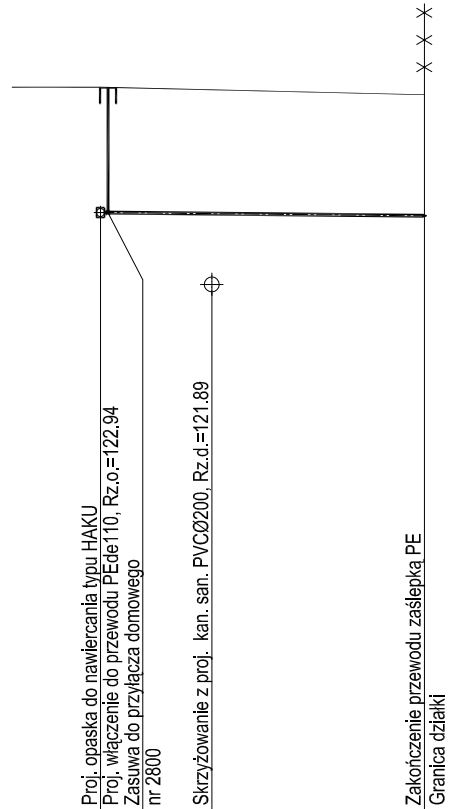
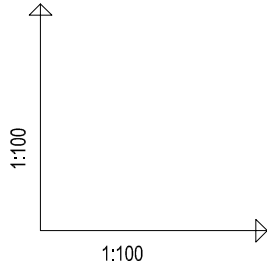
PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ - ODCINEK W1 - W5  
 SKALA 1: 100 / 500

**PRACOWNIA PROJEKTÓW**  
 architektura • konstrukcje • instalacje  
 Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i Kanalizacji Sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działki przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 773/1, 1003, 756/7, 750/2)	Projektant tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA upr. do proj. i kierowania robotami w zadr. sieci i w-c.o. i gac. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/183/94	Podpis
Przedmiot Profil sieci wodociągowej Odcinek W1-W5	Zastępca Projektanta mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt techn. Sanitarna	Podpis
Data: 21.09.2012r.	Sprawił: mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepł., went. i gac. wod. kan. nr. upr. POK/0004/P/0000/00	Podpis
Skala: 1: 100 / 500	Data: 21.09.2012r.	Nr ryl. 17



# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P2 SKALA 1:100



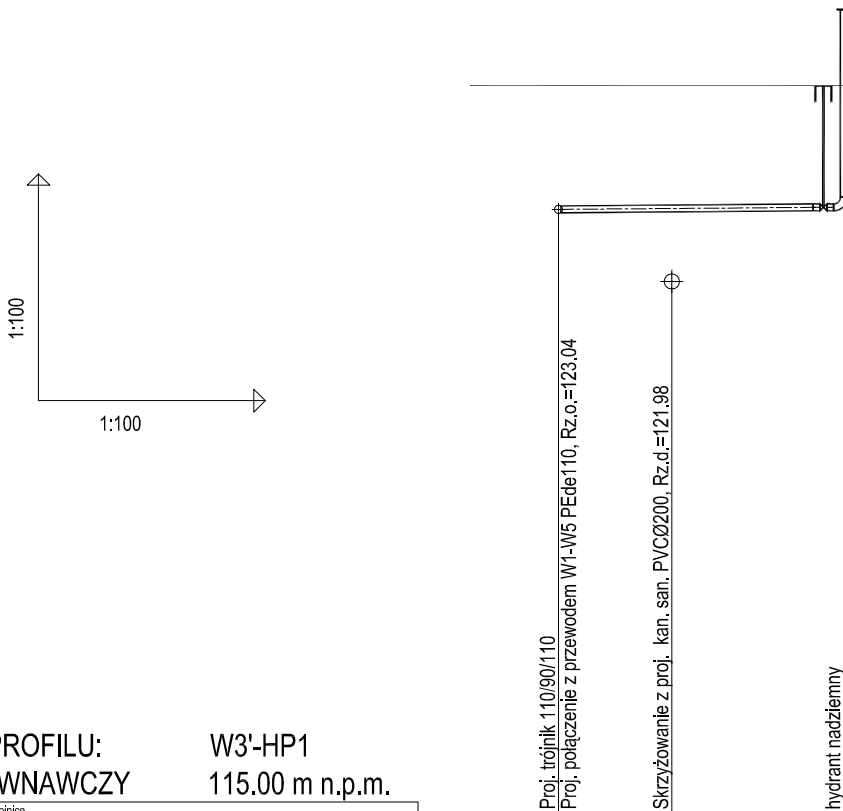
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P2  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.60	124.57	124.50
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	122.94	122.93	122.90
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.66	1.64	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	1% <span style="float: right;">4.30m</span>		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.45	4.30
HEKTOMETRY	W3		W3.1



<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje				
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4				
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis		
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P2	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis		
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>19</b>

# PROFIL ODCINKA WODOCIĄGOWEGO W3' - HP1 SKALA 1:100



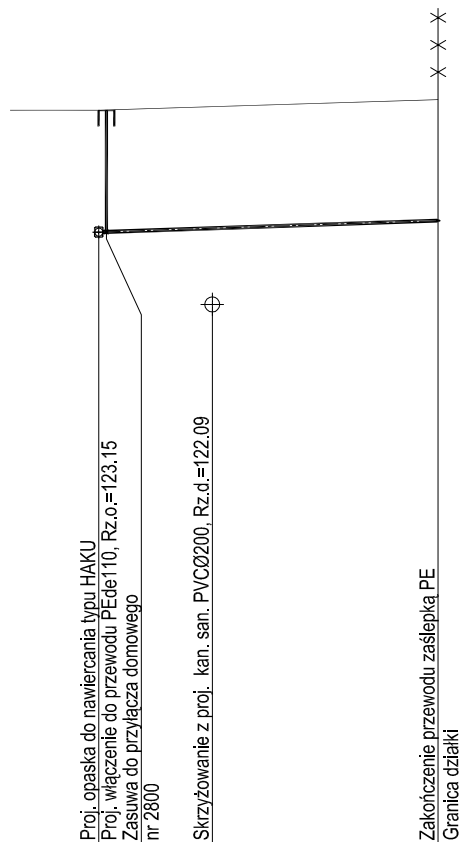
OZNACZENIE PROFILU: W3'-HP1  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice				
RZĘDNA TERENU ISTN.		124.67	124.67	124.67
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		123.04	123.05	123.07
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.63	1.62	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.8% 3.75m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PEde90		
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50 3.75	3.75
HEKTOMETRY		W3'		HP1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4				
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94		Podpis
Przedmiot: Profil odcinka wodociągowego W3'-HP1		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>		Podpis
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., gaz., wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09		Podpis
Stadium: Branża:		Data: <b>24.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>20</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P3 SKALA 1:100



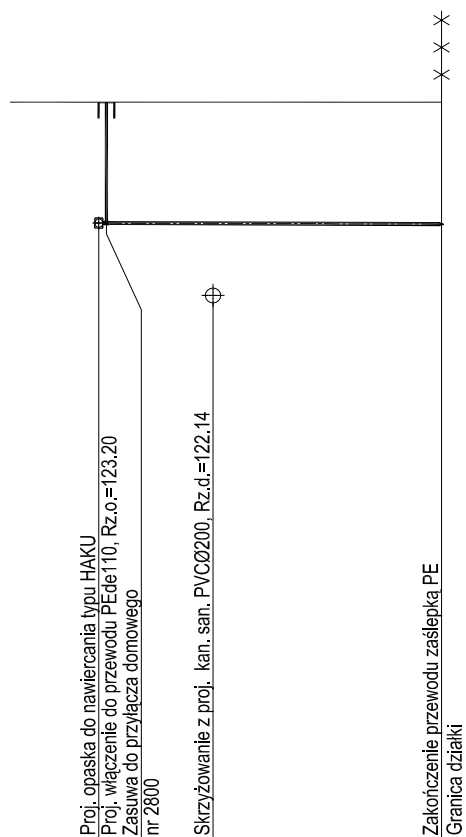
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P3  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.		124.76	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		123.15	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.61	
SPADKI, DŁUGOŚCI		3.4%	4.50m
ŚREDNICA, MATERIAŁ			PEde40
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50
			4.50
HEKTOMETRY		W4	W4.1



<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje	
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4	
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94
Przedmiot: <b>Profil przyłącza wodociągowego P3</b>	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>
Stadium: Branża:	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln. went. ,gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09
Stadium: Projekt tech. Branża: Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b> Skala: <b>1:100</b> Nr rys. <b>21</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P4 SKALA 1:100



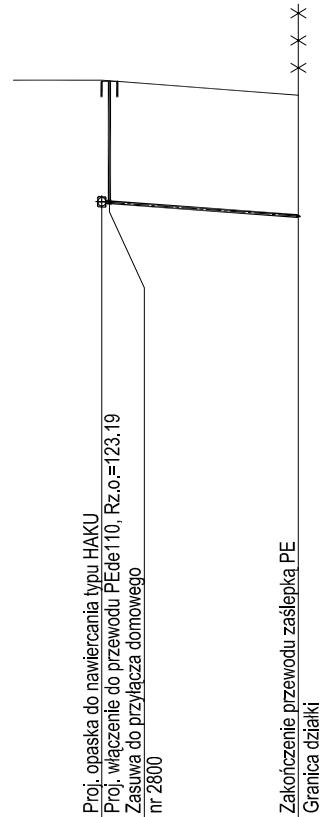
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P4  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice				
RZĘDNA TERENU ISTN.		124.80	124.80	124.80
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		123.20	123.20	123.19
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.60	1.60	1.61
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.3%		4.55m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PEde40		
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50	4.55
HEKTOMETRY		W5		W5.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje		
Tel./Fax (52) 397-29-19		
89-600 Chojnice ul. Młyńska 4		
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis
	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P4	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>
	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>22</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P4' SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P4'  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

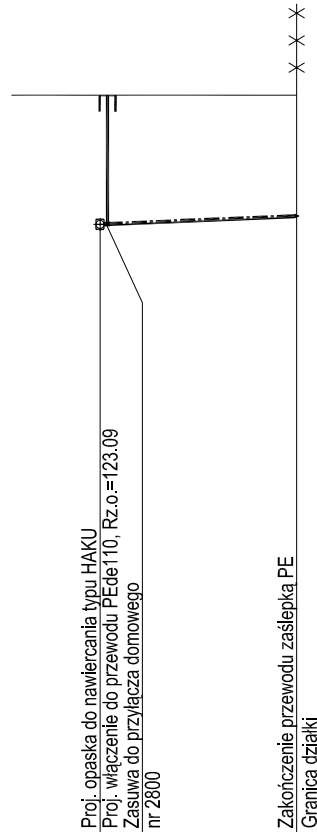
Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80 / 124.60
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	123.19 / 123.00
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.61 / 1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	7.3% / 2.60m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40
ODLEGŁOŚCI	0.00 / 2.60
HEKTOMETRY	W6 / W6.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje		
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4		
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k.c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis
	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P4'	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>
	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>23</b>



# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P6 SKALA 1:100



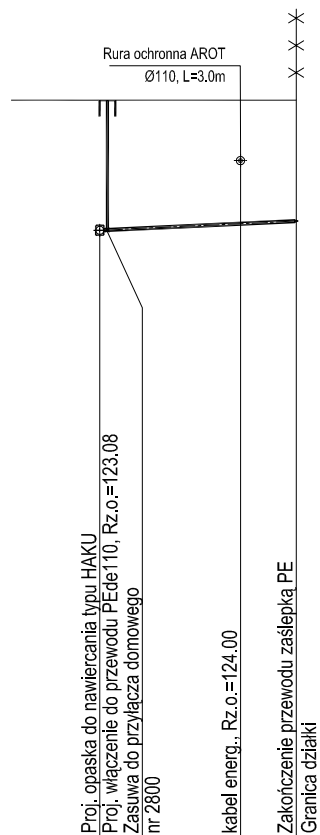
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P6  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80		124.80
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	123.09		123.20
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.71		1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	4.2% 2.60m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40		
ODLEGŁOŚCI	0.00		2.60
HEKTOMETRY	W8		W8.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P6		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln. went. gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Nr rys. <b>25</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P7 SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P7  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	123.08
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.72
SPADKI, DŁUGOŚCI	4.7% / 2.60m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40
ODLEGŁOŚCI	0.00 / 1.85 / 2.60
HEKTOMETRY	W9 / W9.1



## PRACOWNIA PROJEKTÓW

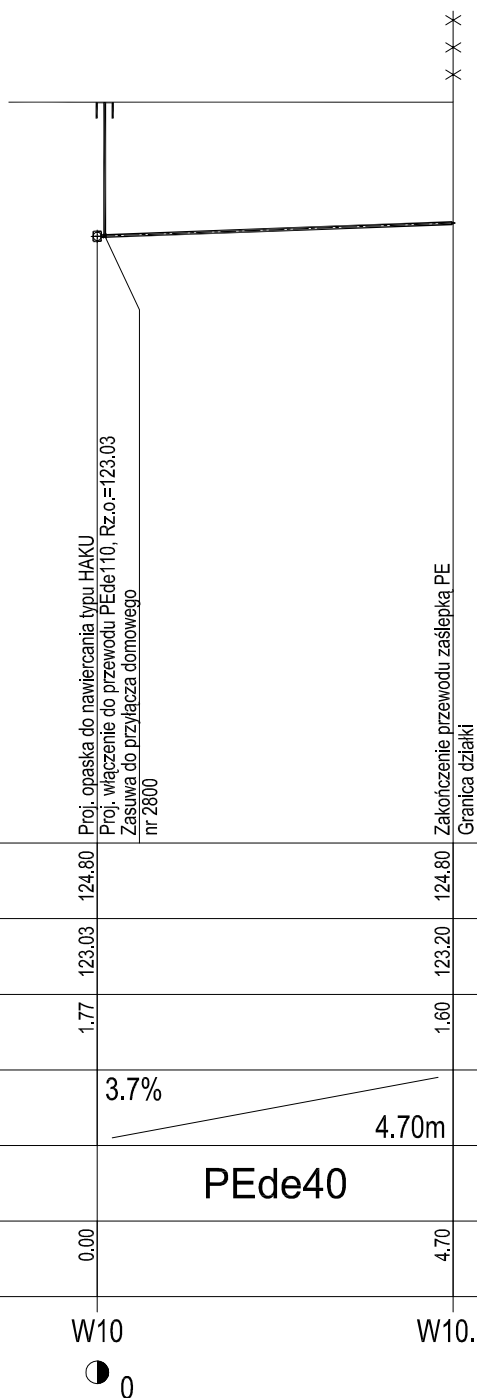
architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje

Tel./Fax (52) 397-29-19

89-600 Chojnice ul. Młyńska 4

Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis
	Asystent Projektanta: mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P7	Sprawdzający: mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Projekt tech. Branża: Sanitarna	Data: 21.09.2012r.	Skala: 1:100
	Nr rys. 26	

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIAGOWEGO P8 SKALA 1:100

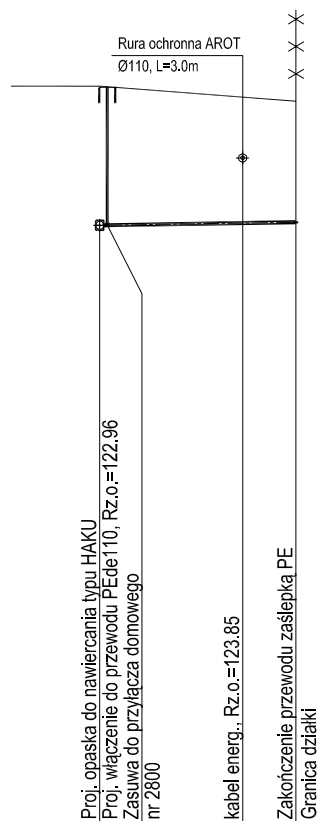


OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P8  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80	124.80	
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	123.03	123.20	
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.77	1.60	
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.7%  4.70m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40		
ODLEGŁOŚCI	0.00	4.70	
HEKTOMETRY	W10	W10.1	

<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje			
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis	
Przedmiot: <b>Profil przyłącza wodociągowego P8</b>	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	Podpis	
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>
			Nr rys. <b>27</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO P9 SKALA 1:100



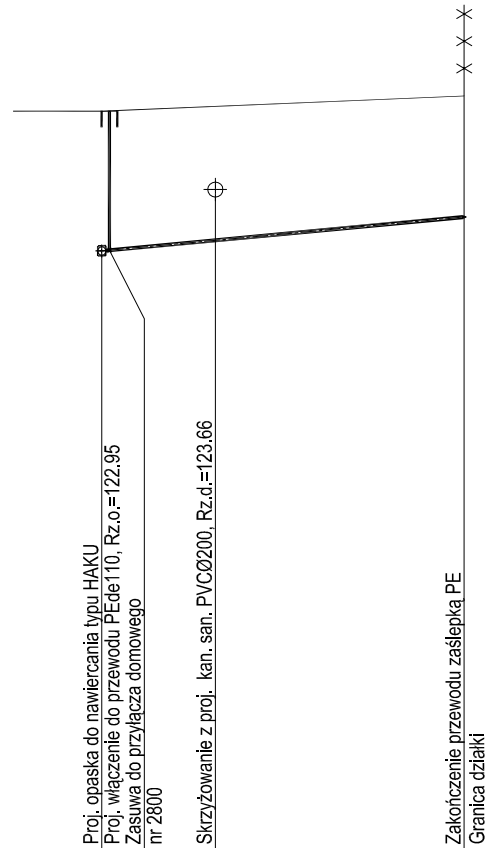
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P9  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	122.96
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.84
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.6% / 2.60m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40
ODLEGŁOŚCI	0.00
HEKTOMETRY	W11



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje	
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4	
Nazwa i miejsce inwestycji: Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P9	Asystent Projektanta: mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA
Stadium: Branża:	Sprawdzający: mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09
Stadium: Branża:	Data: 21.09.2012r.
Stadium: Branża:	Skala: 1:100
Stadium: Branża:	Nr rys. 28

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO P10 SKALA 1:100



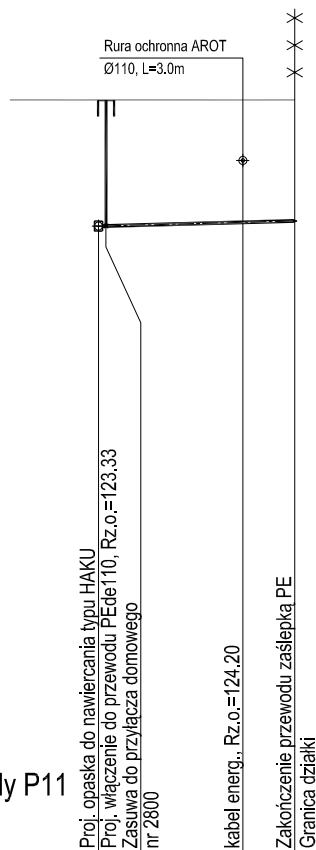
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P10  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice			
RZĘDNA TERENU ISTN.	124.80	124.86	125.00
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	122.95	123.09	123.40
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.85	1.77	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	9.4% <span style="display: inline-block; width: 100px; border-bottom: 1px solid black; margin-left: 100px;"></span> 4.80m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40		
ODLEGŁOŚCI	0.00	1.50	4.80
HEKTOMETRY	W12		W12.1



<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje			
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4			
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis	
Przedmiot: <b>Profil przyłącza wodociągowego P10</b>	Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA</b>	Podpis	
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln. went. gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Data: <b>21.09.2012r.</b>		Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>29</b>

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO P11 SKALA 1:100



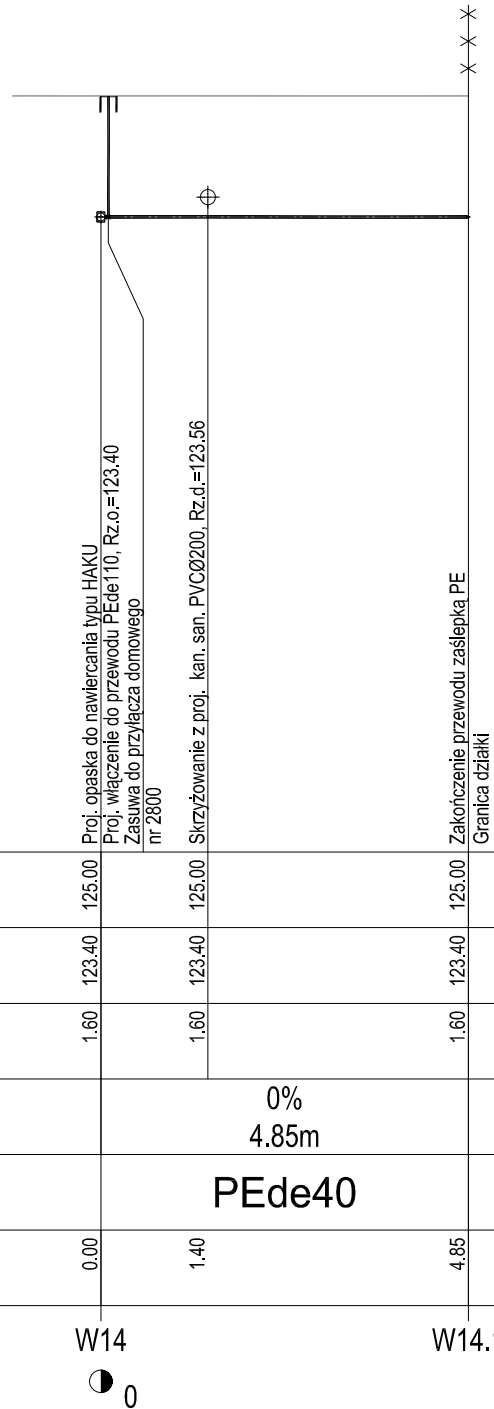
OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P11  
 POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice	
RZĘDNA TERENU ISTN.	125.00
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	123.33
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	1.67
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.6% / 2.60m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PEde40
ODLEGŁOŚCI	0.00 / 1.90 / 2.60
HEKTOMETRY	W13 / W13.1



 <b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4		
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Ryteł (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)	Projektant: tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94	Podpis
	Asystent Projektanta: mgr inż. ANNA DEPKA PRĄDZYŃSKA	Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P11	Sprawdzający: mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepln., went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09	Podpis
Stadium: Branża:	Projekt tech. Sanitarna	Data: 21.09.2012r.
	Skala: 1:100	Nr rys. 30

# PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO P12 SKALA 1:100



OZNACZENIE PROFILU: Przył. wody P12  
POZIOM PORÓWNAWCZY 115.00 m n.p.m.

Pracownia Projektów ul. Młyńska 4 Chojnice				
RZĘDNA TERENU ISTN.		125.00	125.00	125.00
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		123.40	123.40	123.40
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		1.60	1.60	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI		0% 4.85m		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PEde40		
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.40	4.85
HEKTOMETRY		W14		W14.1

<b>PRACOWNIA PROJEKTÓW</b> architektura ♦ konstrukcje ♦ instalacje				
Tel./Fax (52) 397-29-19 89-600 Chojnice ul. Młyńska 4				
Nazwa i miejsce inwestycji Projekt sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do granicy działek przy ul. Bursztynowej w miejscowości Rytel (dz. nr geod. 779/1, 1003; 756/7, 750/2)		Projektant: <b>tech. BARBARA JAŹDŹEWSKA</b> upr. do proj. i kierowania robotami w zakr. sieci i inst. w-k c.o. i gaz. nr. upr. GP-KZ 7342/239/93, GP-KZ 7342/163/94		Podpis
Przedmiot: Profil przyłącza wodociągowego P12		Asystent Projektanta: <b>mgr inż. ANNA DEPKA PRADZYŃSKA</b>		Podpis
Stadium: Branża:		Sprawdzający: <b>mgr inż. MACIEJ GIBOWSKI</b> upr. do proj. i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłn. went., gaz. wod. kan. nr. upr. POM/0028/POOS/09		Podpis
Projekt tech. Sanitarna		Data: <b>21.09.2012r.</b>	Skala: <b>1:100</b>	Nr rys. <b>31</b>