

**Biuro Projektowania i Nadzoru Budowlanego**  
**MACIEJ DANIEL**  
**86-300 Grudziądz ul. Paderewskiego 16**  
**tel/fax 056/4662072, 601 889 879, danielm@pro.onet.pl**  
**NIP 876-101-09-67**

## PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu: **Odwodnienie drogi gminnej nr 40157C i 40158C  
dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3,  
135/1, 135/2, 136/5, 136/9, 136/13, 138/13, 138/14,  
163/3, 164/3, obr. Ruda 0016,  
dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004**

Adres obiektu: **dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3,  
135/1, 135/2, 136/5, 136/9, 136/13, 138/13, 138/14,  
163/3, 164/3, obr. Ruda 0016,  
dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004**

Branża: **Sanitarna**

Zamawiający: **Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz**

Kategoria obiektu **Kategoria XXVI – sieci**

Projektant:	mgr inż. Maciej Daniel	Uprawnienia budowlane do projektowania, nadzorowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewid.GP.I.7342/129/TO/92	
Sprawdzający:	mgr inż. Karol Stanowski	Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10	
Asystent:	mgr inż. Barbara Mania		

Data opracowania : sierpień 2016 r.

# WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

## I CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
3. Kopia uprawnień

## II CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1a. Plan zagospodarowania terenu                              | skala 1:500       |
| 1b. Plan zagospodarowania terenu                              | skala 1:500       |
| 1c. Plan zagospodarowania terenu                              | skala 1:500       |
| 2. Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej               | skala 1:100/1:500 |
| 3. Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej               | skala 1:100/1:500 |
| 4. Profile podłużne wpustów deszczowych                       | skala 1:100/1:100 |
| 5. Profile podłużne wpustów deszczowych                       | skala 1:100/1:100 |
| 6. Profile podłużne wpustów deszczowych                       | skala 1:100/1:100 |
| 7. Schemat studni rewizyjnej $\varnothing 1200$               | schemat           |
| 8. Schemat wpustu deszczowego                                 | schemat           |
| 9. Schemat krawężnikowego wpustu deszczowego                  | schemat           |
| 10. Schemat separatora substancji ropopochodnych              | schemat           |
| 11. Szczegół przebudowy wodociągu                             | skala 1:20        |
| 12. Schemat wylotu ścieków deszczowych do rowu melioracyjnego | schemat           |
| 13. Schemat wylotu ścieków deszczowych do rowu melioracyjnego | schemat           |

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu wykonawczego branży sanitarnej dla inwestycji pt.  
Budowa sieci kanalizacji deszczowej dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1,  
121/2, 121/3, 135/1, 135/2, 136/5, 136/9, 136/13, 138/13, 138/14, 163/3, 164/3,  
obr. Ruda 0016 ; dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004**

### **1. Podstawa opracowania**

- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),
- rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462),
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem,
- normy i uzgodnienia branżowe,
- warunki techniczne.

### **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej na dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3, 135/1, 135/2, 136/5, 136/9, 136/13, 138/13, 138/14, 163/3, 164/3, obr. Ruda 0016 ; dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004. Ze względu na ukształtowanie terenu zaprojektowano kanalizację grawitacyjną. Wody opadowe z terenu drogi nr 40157C zostaną podczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem i zostaną odprowadzone do istniejącego rowu melioracyjnego oraz istniejących i projektowanych rowów przydrożnych. Wody opadowe z drogi nr 40158C zostaną przykanalikiem odprowadzone do przydrożnego rowu.

### 3. Opinia geotechniczna

Na podstawie wykonanych, weryfikujących i uzupełniających badań terenowych oraz badań przedstawionych w dokumentacji archiwalnej, w badanym podłożu gruntowym wydzielono, pomijając warstwę gleby, jeden pakiet z warstwami geotechnicznymi:

Pakiet I – holoceni i holoceni/plejstoceni osady rzeczne facji korytowej: piaski drobne i średnie z domieszkami/przewarstwieniami wirów i piasków gliniastych oraz lokalnie humusu, w stanie średniozagęszczonym do bardzo zagęszczonego (o stopniu zagęszczenia  $ID\ 0,50 \div 0,85$ ) oraz facji zastoiskowej: (mułki) w postaci piasków gliniastych o symbolu konsolidacji „C” zawierających domieszki/przewarstwienia piasków drobnych w stanie plastycznym do twaroplastycznego (o stopniu plastyczności  $IL\ 0,45 \div 0,20$ ).

Na analizowanym terenie stwierdzono występowanie dwóch warstw wodonośnych.

Pierwsza warstwa wodonośna związana jest z przewarstwieniami piaszczystymi w gruntach spoistych zastoiskowych. Woda gruntowa tego poziomu wodonośnego występuje w postaci sączu stwierdzonych na głębokości około 9,0 m p.p.t.

Druga warstwa wodonośna związana jest z osadami holoceni/plejstoceni nierozdzielonymi. Wody tej warstwy występują w postaci napiętego zwierciadła na głębokości od około 7,7 m p.p.t. do około 9,8 m p.p.t., gdzie warstwę napinającą są mułki holoceni.

Woda gruntowa, podczas wykonanych wierceń, stabilizowała się w przedziale głębokości od około 5,7 ÷ 6,0 m p.p.t.

Zmiany położenia zwierciadła są zależne od pory roku i ściśle powiązane z ilością opadów oraz stanem wody w Wiśle. Wahania zwierciadła wody gruntowej mogą wynosić około +2,0 / -1,0 m.

### 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie objętym inwestycją występują:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne.



## **5. Rozwiązania techniczne**

### **5.1. Roboty ziemne**

Roboty ziemne można wykonywać mechanicznie, w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem ręcznie. Ściany wykopu umacniane, a w terenie zielonym skarpowe o kącie zależnym od rodzaju gruntu, nieumacniane, w miejscach zbliżeń i kolizji pionowe deskowane. Urobek z wykopów ułożyć na odkład wzdłuż krawędzi w odległości ok. 1,5 m od krawędzi wykopu, jeżeli zajdzie konieczność wymiany gruntu urobek odwieźć na miejsce wskazane przez inwestora. W pierwszej kolejności należy wykonać przekopy w celu dokładnego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Roboty w rejonie pasa drogowego powinny być oznakowane i prowadzone w taki sposób, aby zapewnić bezpieczeństwo pracownikom i nie zakłócać ruchu drogowego.

Rury układać w wykopie na podsypce piaskowej grubości 10 cm, a następnie wykonać obsypkę piaskową o grubości min. 20 cm, zasypywać gruntem niespoistym, warstwami co 20 cm z zagęszczaniem. Zarówno obsypkę jak i wypełnienie wykopu zagęścić do wartości Proctor min. 93 %. W przypadku uszkodzenia ciągów drenarskich należy je odbudować z użyciem materiałów odpowiednich do zastosowanej technologii po uprzednim uzgodnieniu z właścicielem.

### **5.2. Kanalizacja deszczowa**

Projektuje się kanalizację deszczową, mającą za zadanie odwodnienie pasa drogowego.

Przyjęto rury PVC-U SN 8 łączone na kielichy o średnicy Ø315 i Ø400. Opcjonalnie rury korugowane PP. Ostatni odcinek sieci kanalizacji deszczowej (odprowadzenie do odbiornika) projektuje się z rur betonowych DN300 i DN400. Ujęcie wód opadowych przewidziano za pomocą wpustów ulicznych prostych i krawężnikowych. Zaprojektowano wpusty z pierścieniem odciążającym i kratą z żeliwa szarego kl. D400, mocowaną zawiasowo, z rygłem lub podwójnym zatraskiem. Kraty osadzać na pierścieniach i studniach betonowych Ø500mm z osadnikiem o głębokości 0,95m. Projektuje się 3 wpusty jezdniowe i 33 wpusty jezdniowo-krawężnikowe.

Odprowadzenie wód z wpustów ulicznych do kanału przewidziano za pomocą przykanalików z rur De 200. Należy zastosować rury PVC-U o ściance litej SN8, łączone na kielichy z uszczelką. Przykanaliki wyprowadzać ze ściany

studzienki stosując rozwiązania systemowe. Wykopy wykonać zgodnie z PN B-10736 jako umacniane płytami. Grunt użyty do zasypki nie może zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód.

Zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe Ø1200 z płytą nastudzienną i z włazem z żeliwa szarego kl. D400.

Studnie i studzienki osadnikowe posadawiać na podsypce z zagęszczonego piasku, ewentualnie stabilizowanego cementem.

Wody opadowe zostaną podczyszczane w separatorze i odprowadzone do istniejącego rowu.

Przy skrzyżowaniu projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącymi kablami teletechnicznymi i energetycznymi, w/w kable należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi.

W miejscu skrzyżowania projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącym gazociągiem, projektowaną sieć należy zabezpieczyć rurą ochronną o długości minimum 20m (po 10m na każdą stronę od osi gazociągu). Rurę ochronną wykonać z PE 100 SDR 17 PN 10  $\phi$  500. Opcjonalnie rura stalowa bez szwu Dz 508.

### 5.3. Próby szczelności

Wybudowane odcinki kanałów należy poddać próbom szczelności zgodnie z PN-EN 1610. Próby szczelności kanalizacji grawitacyjnej wykonywać na odcinkach pomiędzy studzienkami rewizyjnymi. Wszystkie otwory badanego odcinka powinny być dokładnie zaślepione. Przewód nie może wykazać przecieków pod ciśnieniem nie mniejszym niż 10 kPa przez okres 30 minut.

### 5.4. Bilans wód opadowych

Obliczeniowy przepływ wód deszczowych

$$q_D = \phi \cdot \psi \cdot A \cdot I$$

gdzie:

$\phi$  – współczynnik opóźnienia spływu [ bezwymiarowy ],

$\psi$  – współczynnik spływu [ bezwymiarowy ],

A – powierzchnia odwadniana [ha],

I – miarodajne natężenie deszczu [  $\frac{dm^3}{s \cdot ha}$  ]

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{A}}$$

gdzie:

$n$  – wykładnik pierwiastka, przyjmowany:

8 – dla dużych spadków terenu i zwartej zlewni, umożliwiającej uzyskanie prędkości w kanale  $> 1,2$

6 – dla przeciętnych warunków odwadnianej zlewni i możliwości zyskania w kanale ok. 1,2 m/s

4 – dla niewielkich spadków terenu i wydłużonego kształtu zlewni, umożliwiających uzyskanie w kanale prędkości ok. 1 m/s

**Zlewnia została podzielona na dwie podzlewnie o powierzchniach 1078 m<sup>2</sup> i 5343 m<sup>2</sup>.**

Natężenie miarodajne opadu deszczu dla drogi klasy L przy  $p=100\%$

$$q = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{C \cdot H^2}}{t^{0,667}} = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{1 \cdot 470^2}}{15^{0,667}} = 65,85 \approx 70$$

gdzie:  $H$  – wartość stałej dla sumy opadów  $< 800$  mm przy  $p = 100\% = 470$

$t$  – czas trwania deszczu miarodajnego (przyjęto 15 min)

$C$  – częstotliwość pojawienia się deszczu (przyjęto  $C=1$  lat ; odpowiednio prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu  $p=100\%$ )

**1) Obliczeniowy przepływ wód deszczowych dla zlewni nr 1**

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{0,1078}} = 1,45$$

Wartość współczynnika spływu zależy od rodzaju pokrycia powierzchni na którą pada deszcz.

Współczynnik spływu  $\psi$  – dla jezdni, chodników – przyjęto 0,95

Powierzchnia – 1,078 m<sup>2</sup>=0,1078ha

Powierzchnie zredukowane

Powierzchnia dachów, jezdni, chodników – 0,1078 · 0,95 = 0,102 ha

$$q_{D1} = 1,45 \cdot 70 \cdot 0,102 = \mathbf{10,353} \frac{dm^3}{s}$$

## 2) Obliczeniowy przepływ wód deszczowych dla zlewni nr 2

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{0,5343}} = 1,11$$

Wartość współczynnika spływu zależy od rodzaju pokrycia powierzchni na którą pada deszcz.

Współczynnik spływu  $\psi$  – dla jezdni, chodników – przyjęto 0,95

Powierzchnia –  $5343\text{m}^2 = 0,534\text{ha}$

Powierzchnie zredukowane

Powierzchnia dachów, jezdni, chodników –  $0,534 \cdot 0,95 = 0,51\text{ ha}$

$$q_{D2} = 1,11 \cdot 70 \cdot 0,51 = \mathbf{39,63} \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

### 5.5. Dobór separatora

Obliczenia doboru separatora dla zlewni nr 2

$$Q_{nom} = q_{nom} \cdot F_{zr}$$

gdzie:

$q_{nom}$  - obliczeniowe natężenie opadu ze zlewni

dla zlewni typu A  $q_{nom} = 15$

dla zlewni typu B  $q_{nom} = 77$

Zlewnia typu A – wszystkie zlewnie z wyjątkiem typu B

Zlewnia typu B – powierzchnie szczelne magazynowania i dystrybucji paliw

$F_{zr}$  [ha] – powierzchnia zlewni zredukowanej  $F_{zr} = F \cdot \psi$

$F$  – powierzchnia całkowita zlewni nr 2

$\psi$  – współczynnik spływu

$$F_{zr} = 0,534 \cdot 0,95 = 0,507\text{ ha}$$

$$Q_{nom} = 15 \cdot 0,507 = 7,605 \frac{\text{dm}^3}{\text{s}}$$

$$Q_{nom \text{ urz\k{a}dzenia}} \geq Q_{nom \text{ zlewni}}$$

Dobrano separator koalescencyjny z 10-krotnym by-passem wewnętrznym, zintegrowanym z osadnikiem o samoczynnym zamknięciu odpływu o

przepustowości nominalnej urządzenia  $8 \frac{dm^3}{s}$  . (np. Blue Super Max BS-8/80 )

$$8 \frac{dm^3}{s} \geq 7,605 \frac{dm^3}{s}$$

## 5.6. Przebudowa wodociągu

Z uwagi na fakt wystąpienia kolizji projektowanej sieci kanalizacji deszczowej z istniejącym przyłączem wodociągowym PE Ø40, projektuje się przebudowę ww przyłącza (wg części graficznej projektu).

Roboty ziemne wykonywać ręcznie. Urobek z wykopów ułożyć na odkład wzdłuż krawędzi w odległości ok. 1,5 m od krawędzi wykopu. Rury układać w wykopie na podsypce piaskowej grubości 10 cm, a następnie wykonać obsypkę piaskową o grubości min. 20 cm.

Rury PE łączyć poprzez zgrzewanie elektrooporowe. Zmiany kierunku i połączenia wykonywać przy pomocy kształtek systemowych. Dopuszcza się zmianę kierunku poprzez łukowe wygięcie rury PE, wykorzystując ich elastyczność. W tym przypadku należy spełnić poniższe warunki:

- nie przekraczać dopuszczalnej maksymalnej strzałki ugięcia,
- nie należy wyginać końca rury przy usztywnionym jej przednim odcinku,
- łuki wykonywać należy poprzez oparcie odcinków co 6,0 m i odgięcie w połowie długości od linii prostej o wielkości normatywne, a następnie przewód przysypać.

## 5.7. Umocnienie ścian rowu

Typowymi elementami prefabrykowanymi stosowanymi dla umocnienia skarp rowu są kostki brukowe granitowe ze spoinami wypełnionymi zaprawą betonową na pełną wysokość. Umocnienie brukowcem stosuje się w celu zabezpieczenia przed silnym działaniem strumieni przepływającej wody. Podkład pod kostkę stanowi warstwa kruszywa o grubości 10 cm. Po ułożeniu podkładu należy go lekko uklepać, ale nie ubijać. Po umocnieniu rowów na warstwie podkładu z kruszywa ułożyć warstwę zaprawy betonowej w stosunku 1:3 i grubości od 3 do 5 cm i zagęścić do wskaźnika  $I_s \geq 1,0$ . Elementy prefabrykowane należy układać z zachowaniem spadku podłużnego i rzędnych zgodnie z dokumentacją projektową.

## **6. Oddziaływanie inwestycji na środowisko**

Zaproponowano rozwiązania materiałowe i techniczne gwarantujące szczelność rurociągów i studni. Ścieki deszczowe podczyszczone zostaną w separatorze zintegrowanym z osadnikiem oraz odprowadzane będą do istniejącego rowu. Nie przewiduje się wprowadzania do środowiska żadnych substancji.

Na podstawie art. 3 pkt. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 późn. zmianami) stwierdza się, iż obszar oddziaływania obiektu zawiera się na dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3, 135/1, 135/2, 136/5, 136/9, 136/13, 138/13, 138/14, 163/3, 164/3, obr. Ruda 0016 ; dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004

## **7. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE**

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym projektem przy zachowaniu przepisów BHP, ppoż. oraz zgodnie z wymogami:

1. „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Część II. Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych”,
2. „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL,
3. „Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych” COBRTI INSTAL.

Wszystkie zabudowywane materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie deklaracje zgodności. Przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach załączonych do niniejszego projektu.

Projektant:  
mgr inż. Maciej Daniel

Sprawdzający:  
mgr inż. Karol Stanowski

# OŚWIADCZENIE

do projektu wykonawczego:

**Odwodnienie drogi gminnej nr 40157C i 40158C,  
dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3, 135/1, 135/2, 136/5, 136/9,  
136/13, 138/13, 138/14, 163/3, 164/3, obr. Ruda 0016 ;  
dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004**

**Oświadczam, że projekt wykonawczy branży sanitarnej:  
Odwodnienie drogi gminnej nr 40157C i 40158C,  
dz. nr 122/1, 122/2, 122/3, 120/1, 121/1, 121/2, 121/3, 135/1, 135/2, 136/5, 136/9,  
136/13, 138/13, 138/14, 163/3, 164/3, obr. Ruda 0016 ;  
dz. nr 3103/9, obr. Gogolin 0004**

Opracowany dla Inwestora:

**Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz**

jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i  
zasadami wiedzy technicznej

**Projektant :** **mgr inż. Maciej Daniel**

**Branża sanitarna**      Uprawnienia nr GP.I.7342/129/TO/92 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno -  
inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

**Sprawdzający :** **mgr inż. Karol Stanowski**

**Branża sanitarna**      Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr  
ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

Data opracowania : sierpień, 2016 r.





Torun, dnia 24.09.1992r.

Bydgoszcz 2016-01-08  
(miejscowość, data)

**PIECZĄTKA**

Nr GP, I. 7342/129/10/92

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

# DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. "a" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1978 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 43, z 1975 r. z późn. zmianami)

Światłociepota: 20;

PanC10 MACIEJ DANIEL

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. inżynierii środowiska.  
urodzeniycal dnia 13 kwietnia 1952 r. w Grudziadzu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Pan(i) MACIEJ D A N I E Ł

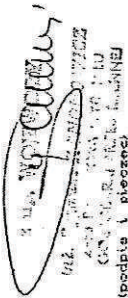
1. Sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych uzbrojenia terenu, a także w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymuj:

L. Pan Maciej Daniel

ul. Wyspiańskiego 18 - Grudziądz

2. a/a



Oplatę skarbową w wysokości  
30.000,- zł policzono  
skatowane na konie decyzji.

## Zaświadczenie

Pan/Pani **DANIEL MACIEJ**

## miejsce zamieszkania

**86-300 GRUDZIADZ**

UL. S. WYSPIAŃSKIEGO 18

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

# Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IS/0352/01**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-02-01

do dnia 2017-01-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby  
prof. dr hab. inż. Adam Podkorecki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)





Sygn. akt KUPOIIB/KK-0054-0009/10

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

#### n a d a j e

Panu Karolowi Stanowskiemu  
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska  
urodzonemu dnia 06 sierpnia 1983 r. w Grudziądzu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

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

## UZASADNIENIE

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

## Pouczenie

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

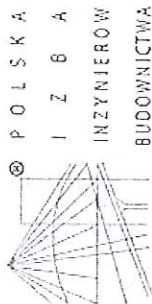
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szyplinski



- Otrzymują:
1. Pan Karol Stanowski  
ul. Śniadeckich 36/41  
86-300 Grudziądz
  2. Okręgowa Rada Izby
  3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
  4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-QLQ-TK7-RE9 \*

Pan Karol Stanowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0167/10  
adres zamieszkania ul. Śniadeckich 36/41, 86-300 Grudziądz  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

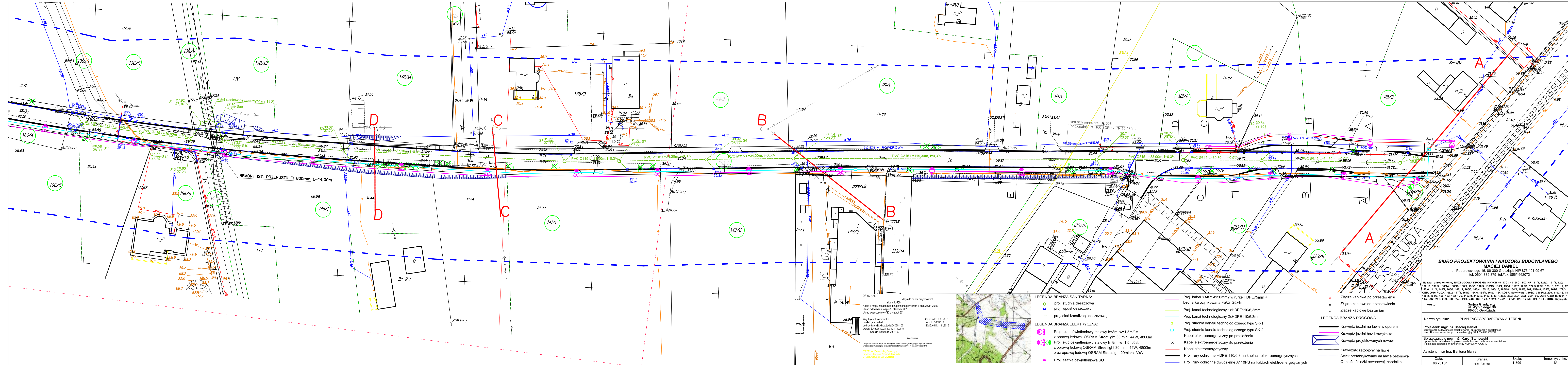
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-20 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

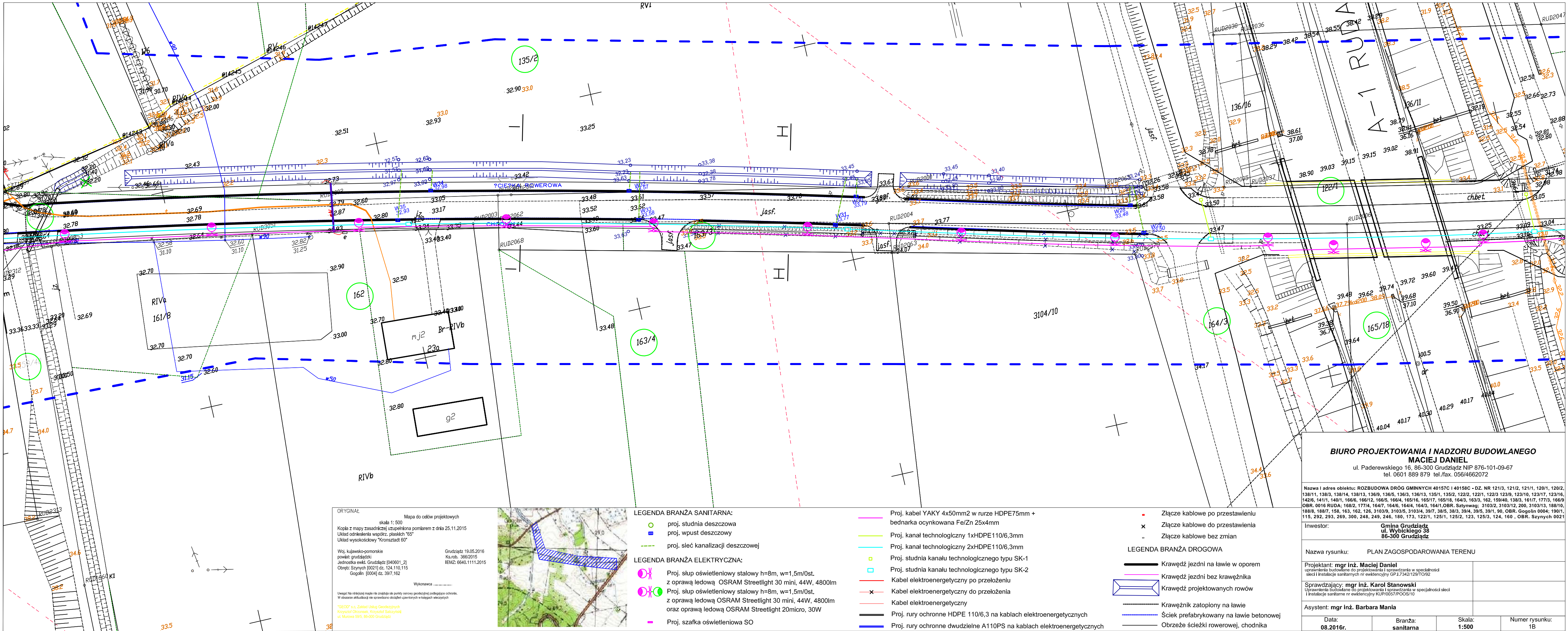
(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.









ORYGINAŁ  
Mapa do celów projektowych  
skala 1: 500  
Kopia z mapy zasadniczej uzupełniona pomiarem z dnia 25.11.2015  
Układ odniesienia współrz. płaskich "65"  
Układ wysokościowy "Kronsztadt 60"

Woj. kujawsko-pomorskie  
powiat: grudziądzki  
Jednostka ewid. Grudziądz [040601\_2]  
Obręb: Szynych [0021] dz. 124, 110, 115  
Gogolin [0004] dz. 397, 162

Grudziądz 19.05.2016  
Ks.rob. 366/2015  
IEMZ: 6640.1111.2015

Wykonawca

Uwaga! Na niniejszej mapie nie znajdują się punkty oznaczone geodezyjną podlegającą ochronie.  
W obszarze aktualnej nie sprawozdano ostatecznych ujęciowych w kolumnach wlewnych

\*GEOD\* s.c. Zakład Usług Geodezyjnych  
Krośnice Olszaniek, Krośnice Olszaniek  
ul. Młowa 58/5, 86-300 Grudziądz



LEGENDA BRANŻA SANITARNA:

- proj. studnia deszczowa
- proj. wpust deszczowy
- proj. sieć kanalizacji deszczowej

LEGENDA BRANŻA ELEKTRYCZNA:

- Proj. słup oświetleniowy stalowy h=8m, w=1,5m/0st. z oprawą ledową OSRAM Streetlight 30 mini, 44W, 4800lm
- Proj. słup oświetleniowy stalowy h=8m, w=1,5m/0st. z oprawą ledową OSRAM Streetlight 30 mini, 44W, 4800lm oraz oprawą ledową OSRAM Streetlight 20micro, 30W
- Proj. szafka oświetleniowa SO

- Proj. kabel YAKY 4x50mm<sup>2</sup> w rurze HDPE75mm + bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4mm
- Proj. kanał technologiczny 1xHDPE110/6,3mm
- Proj. kanał technologiczny 2xHDPE110/6,3mm
- Proj. studnia kanału technologicznego typu SK-1
- Proj. studnia kanału technologicznego typu SK-2
- Kabel elektroenergetyczny po przełożeniu
- Kabel elektroenergetyczny po przełożeniu
- Kabel elektroenergetyczny
- Proj. rury ochronne HDPE 110/6,3 na kablach elektroenergetycznych
- Proj. rury ochronne dwudzielne A110PS na kablach elektroenergetycznych

- Złącze kablowe po przestawieniu
- Złącze kablowe do przestawienia
- Złącze kablowe bez zmian

LEGENDA BRANŻA DROGOWA

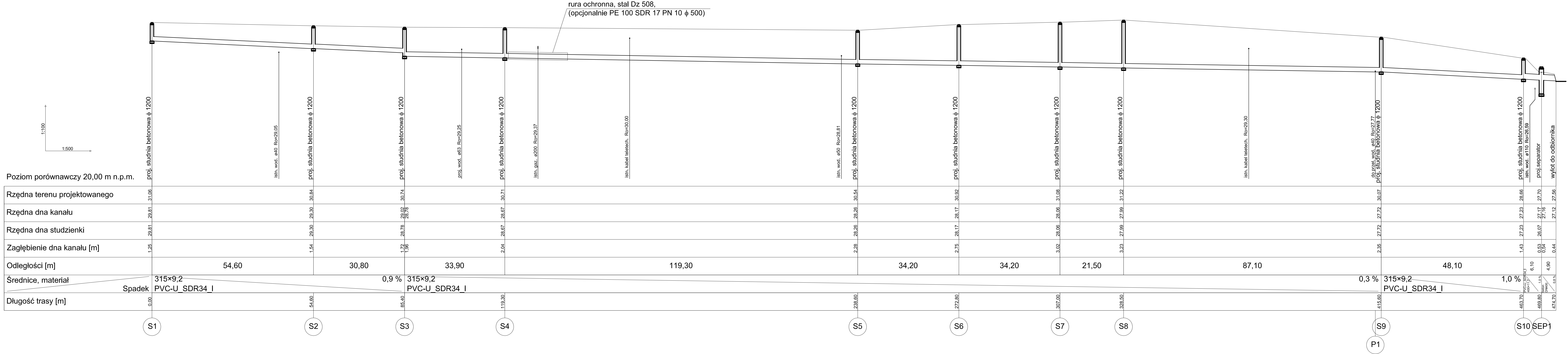
- Krawężń jezdnia na ławie w oporem
- Krawężń jezdnia bez krawężnika
- Krawężń projektowanych rowów
- Krawężnik zatopiony na ławie
- Ściek prefabrykowany na ławie betonowej
- Obrzeże ścieżki rowerowej, chodnika

<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b> <b>MACIEJ DANIEL</b> ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C I 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 160/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Szynych; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160 , OBR. Szynych 0021			
Inwestor: <b>Gmina Grudziądz</b> <b>ul. Wybickiego 38</b> <b>86-300 Grudziądz</b>			
Nazwa rysunku: <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
Projektant: <b>mgr inż. Maciej Daniel</b> uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.17342/129/TO/92			
Sprawdzający: <b>mgr inż. Karol Stanowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Asystent: <b>mgr inż. Barbara Mania</b>			
Data: <b>08.2016r.</b>	Branża: <b>sanitarna</b>	Skala: <b>1:500</b>	Numer rysunku: <b>1B</b>





Numer rysunku:  
1C



**BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO**  
**MACIEJ DANIEL**  
ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40137C I 40138C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/11, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/15, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA: 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Szywnag: 3103/2, 3103/12, 206, 3103/13, 168/10, 168/8, 168/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/6, 3103/4, 39/7, 39/6, 39/5, 39/4, 39/5, 39/1, 80, OBR. Gogolin 0004, 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353, OBR. Szynków 0004

Investor: Gmina Grudziądz, ul. Wysockiego 38, 86-300 Grudziądz

Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Projektant: mgr inż. Maciej Daniel  
uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru budowlanego w specjalności: sieć i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.L7342/129/TO52

Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski  
Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności: sieć i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP.0027/POCOB-10

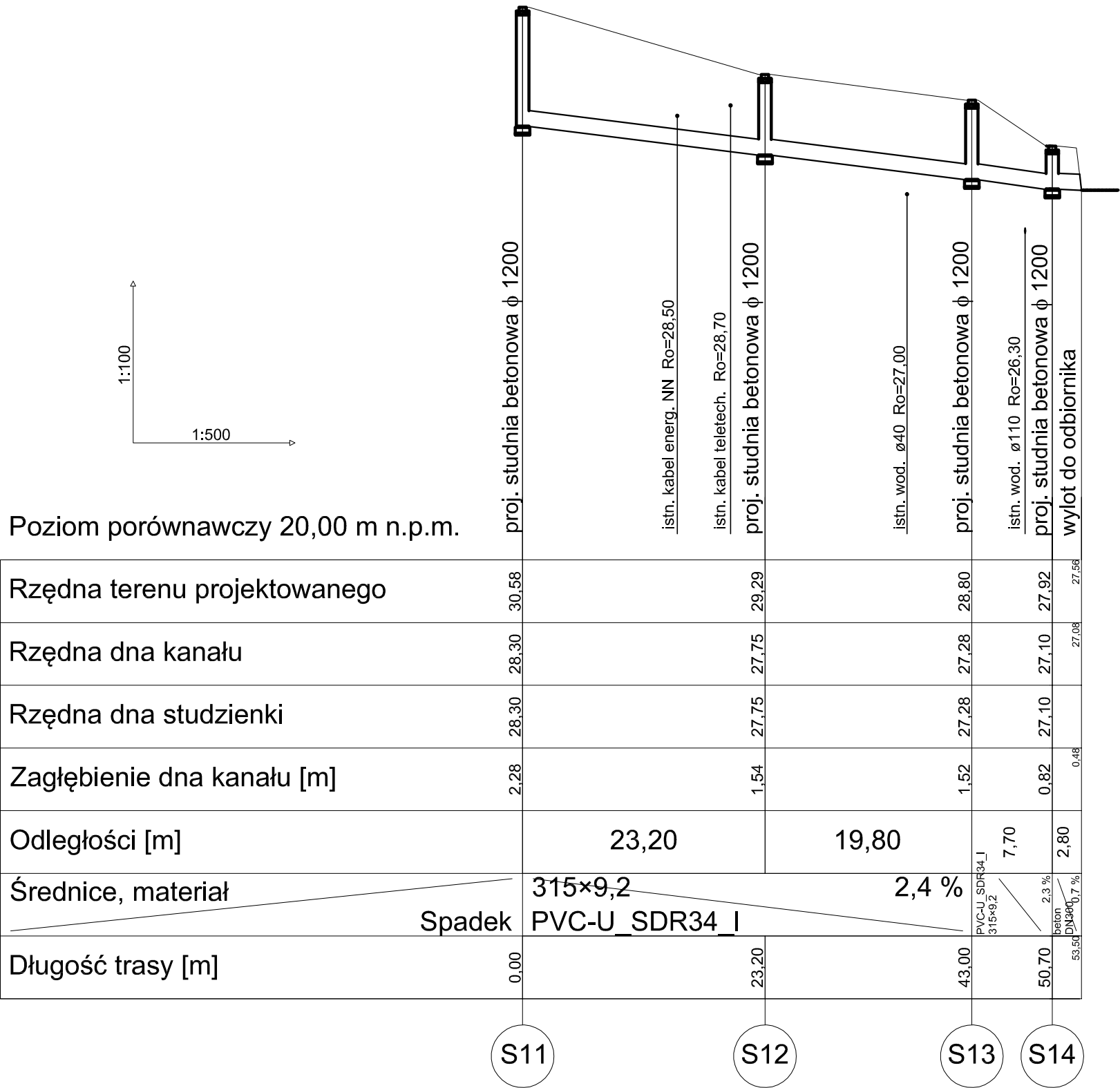
Asystent: mgr inż. Barbara Mania

Data:  
08.2016r.

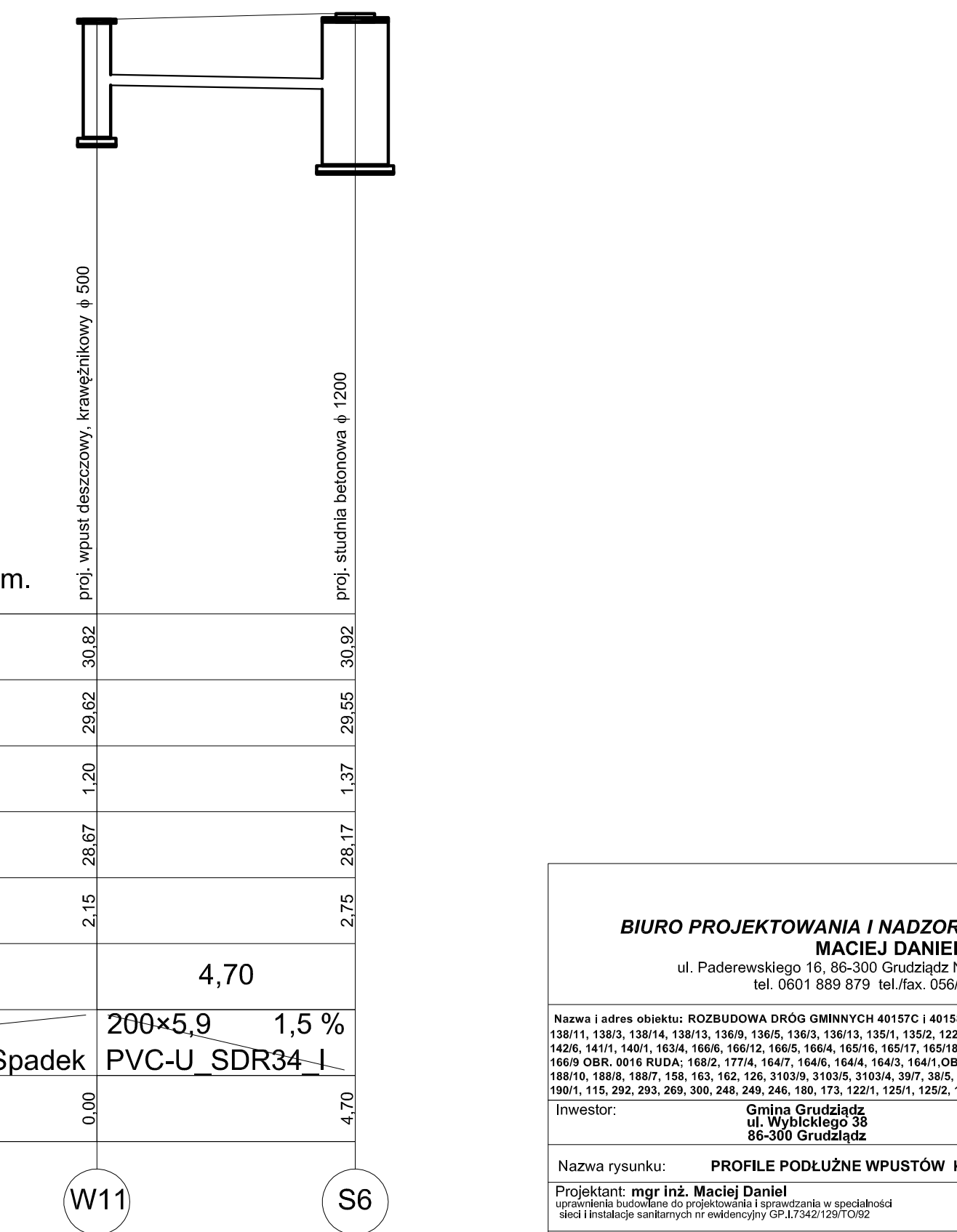
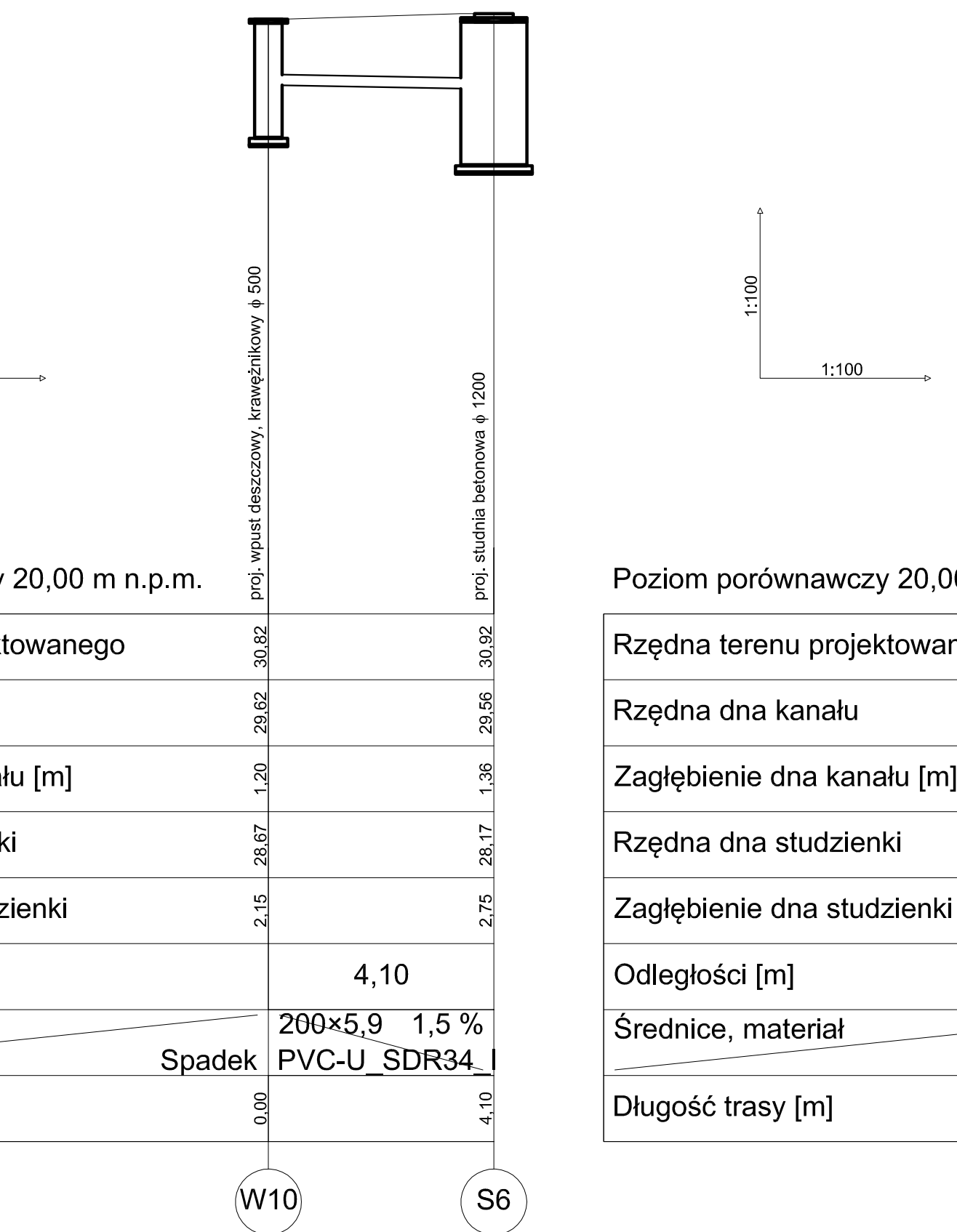
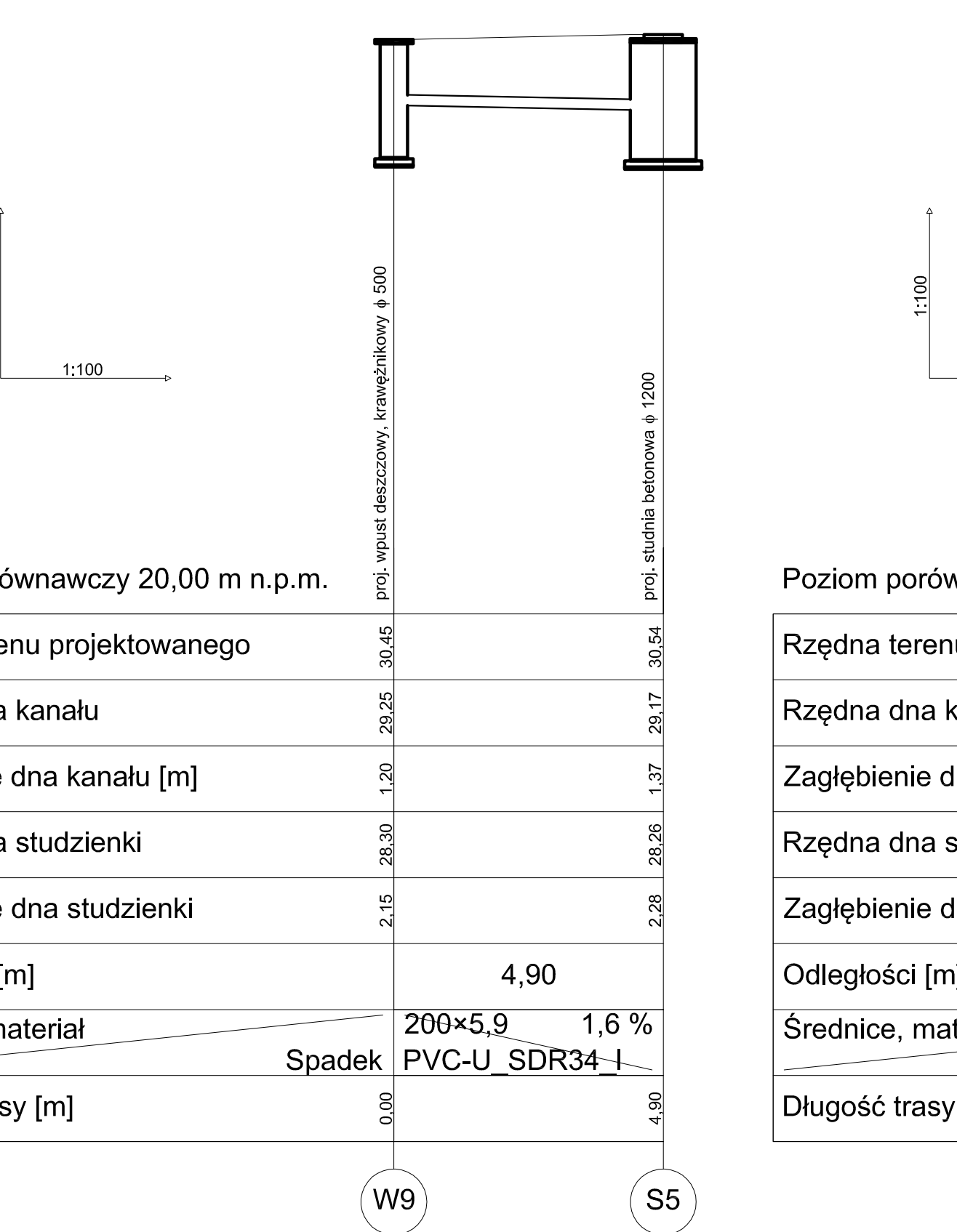
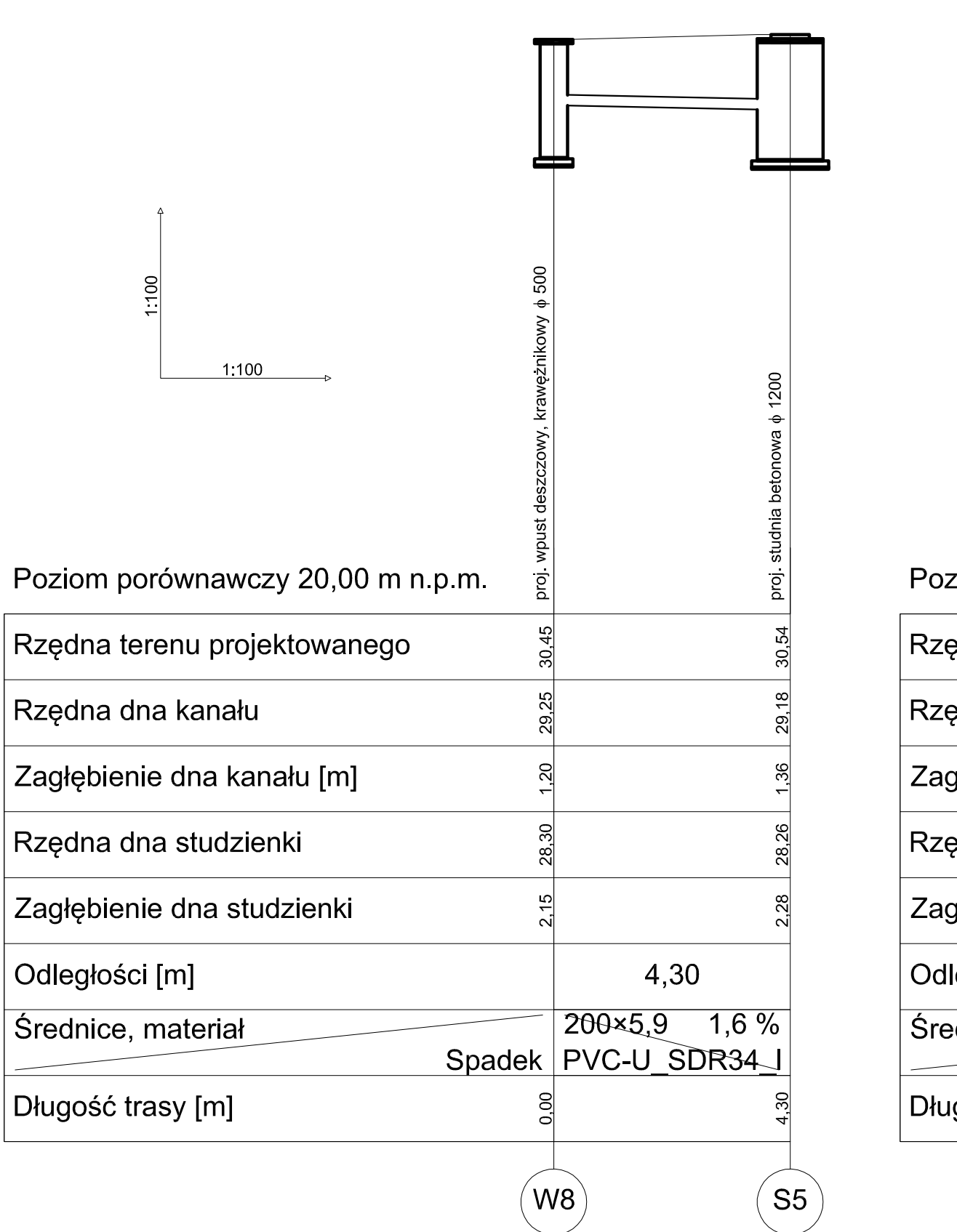
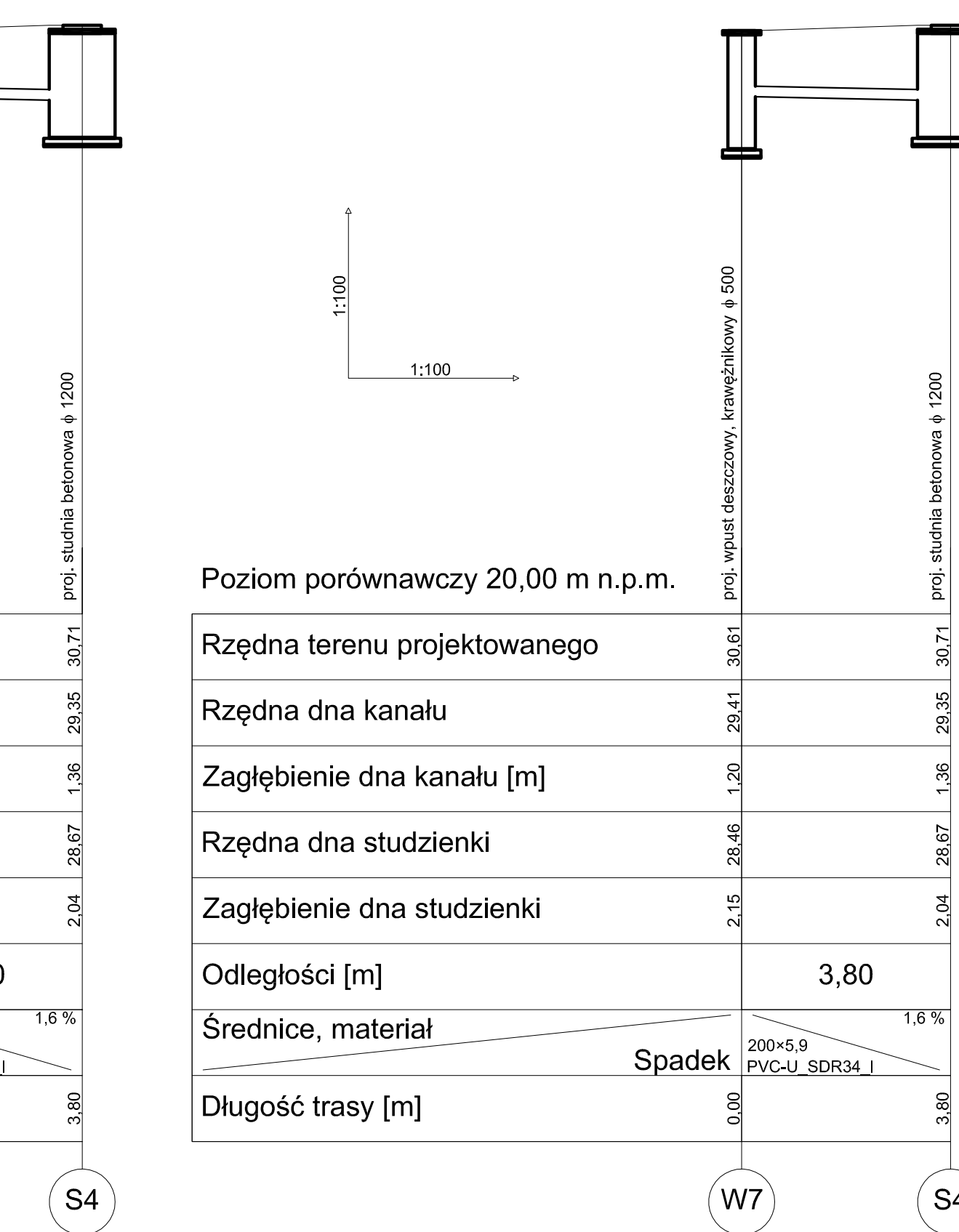
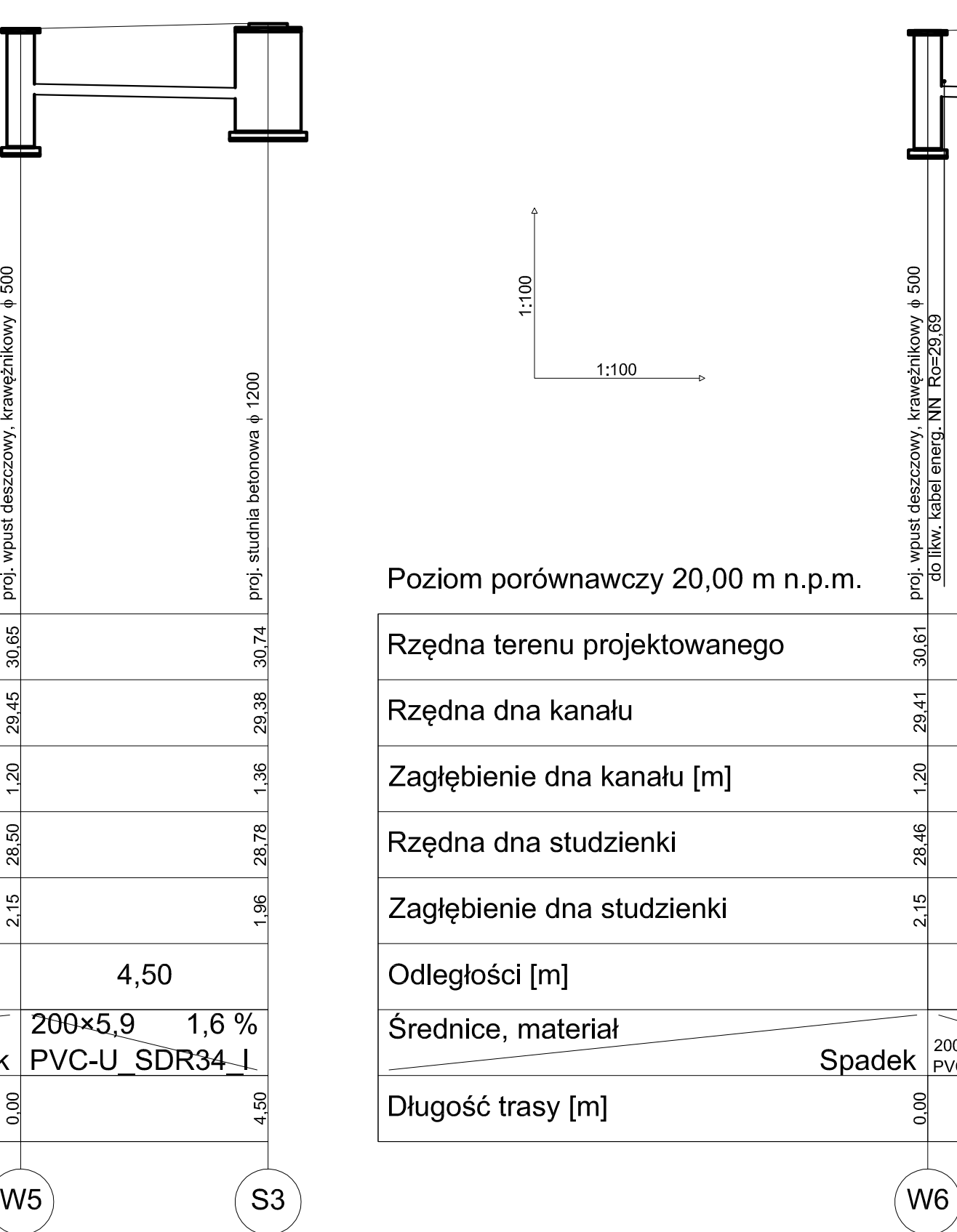
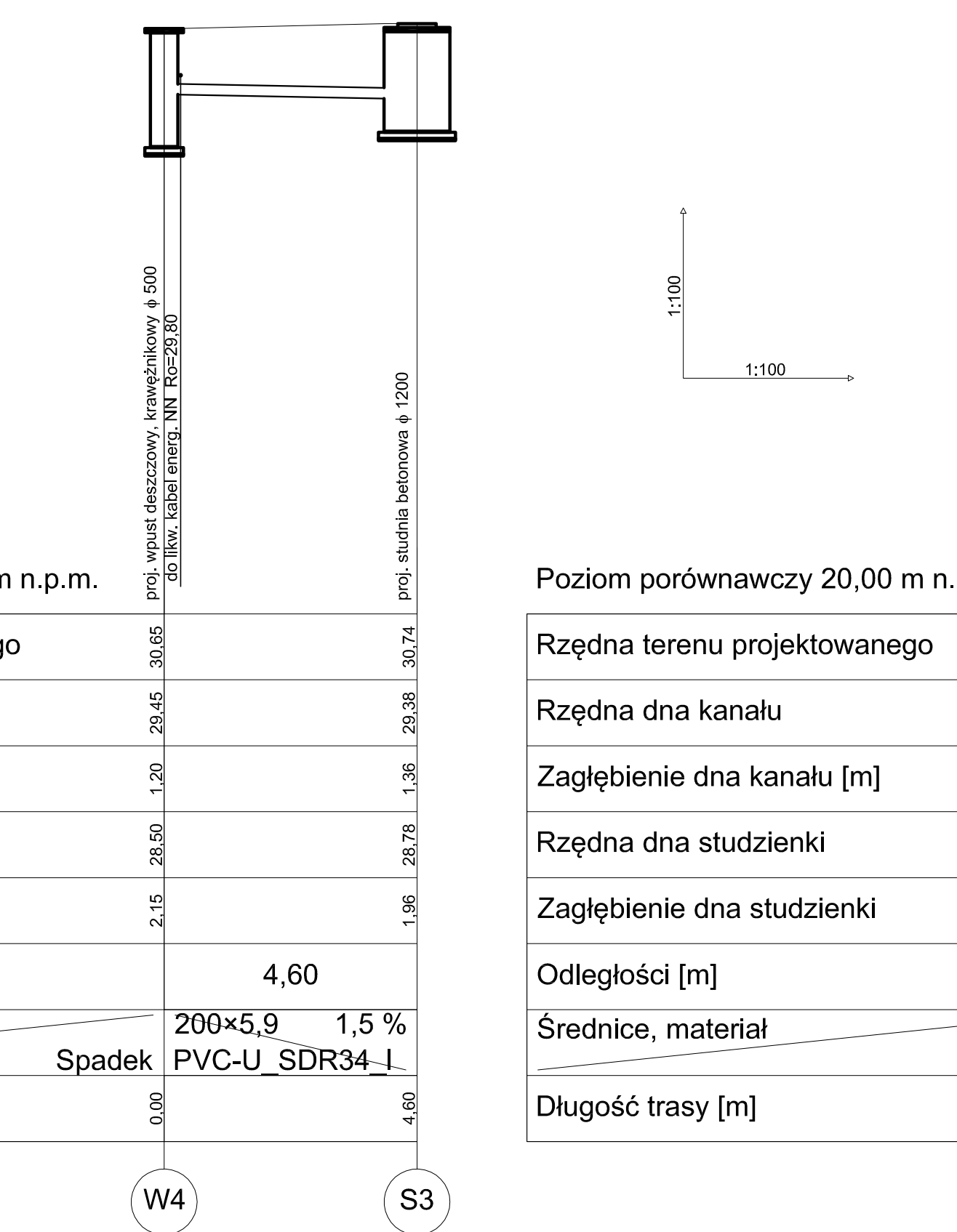
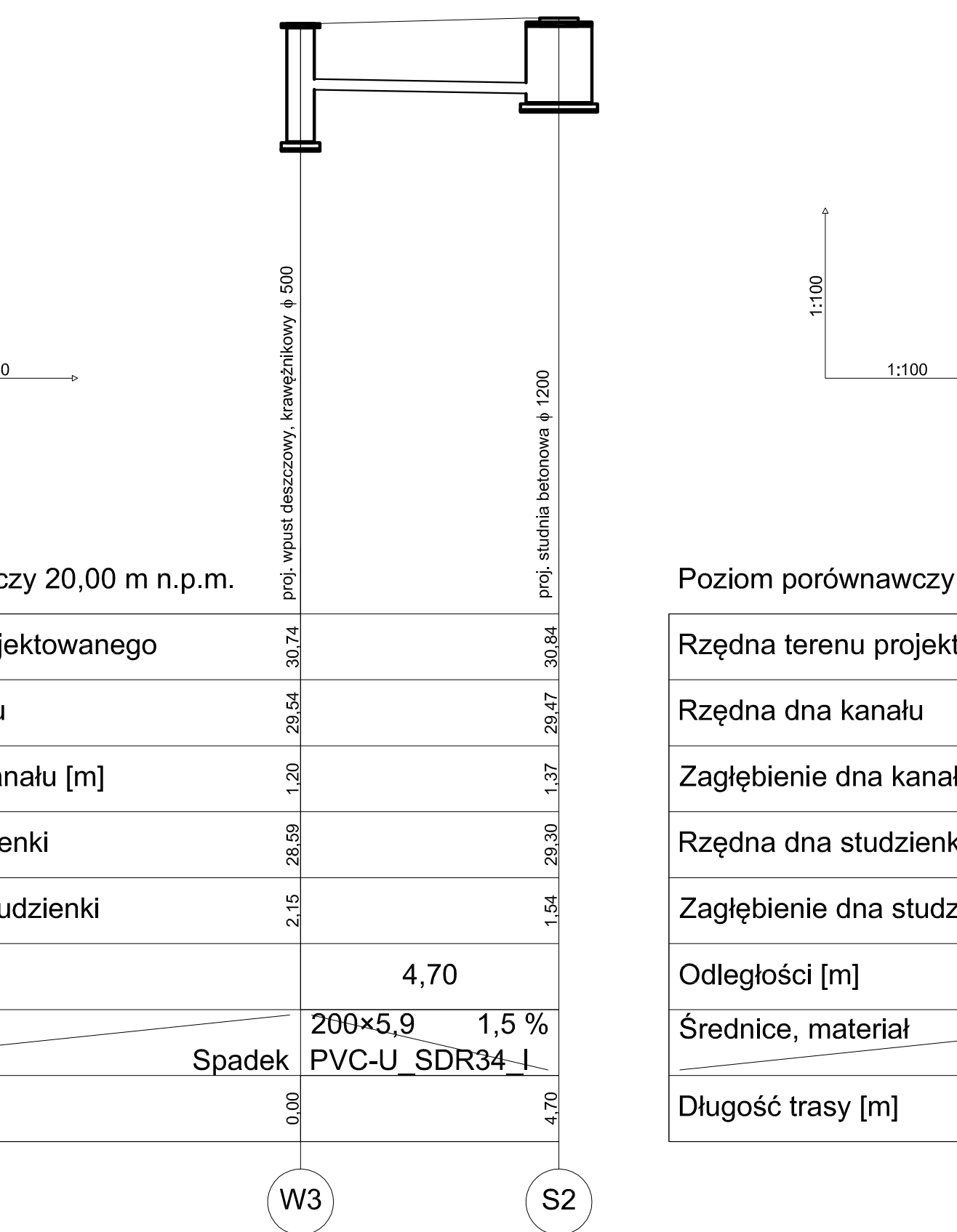
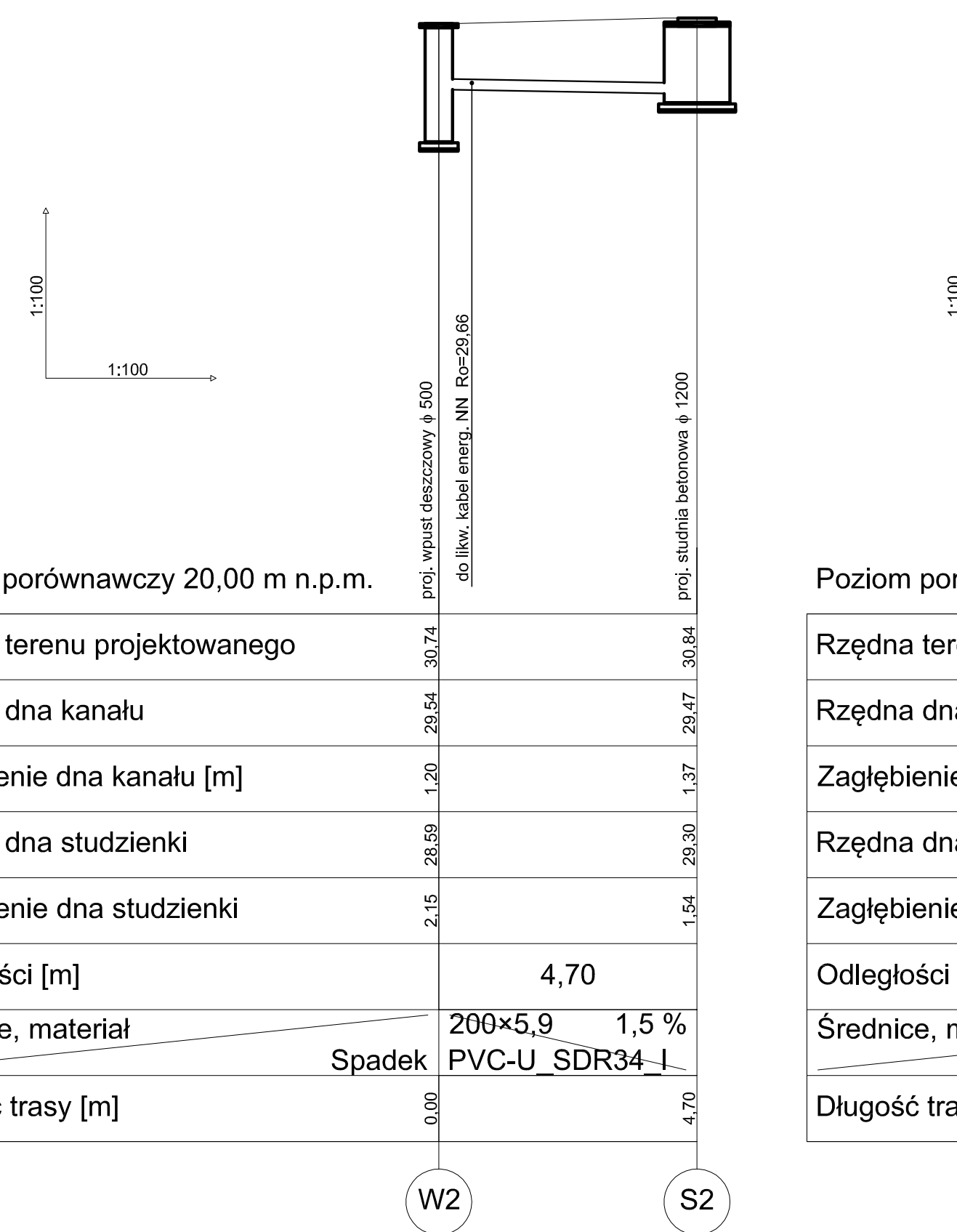
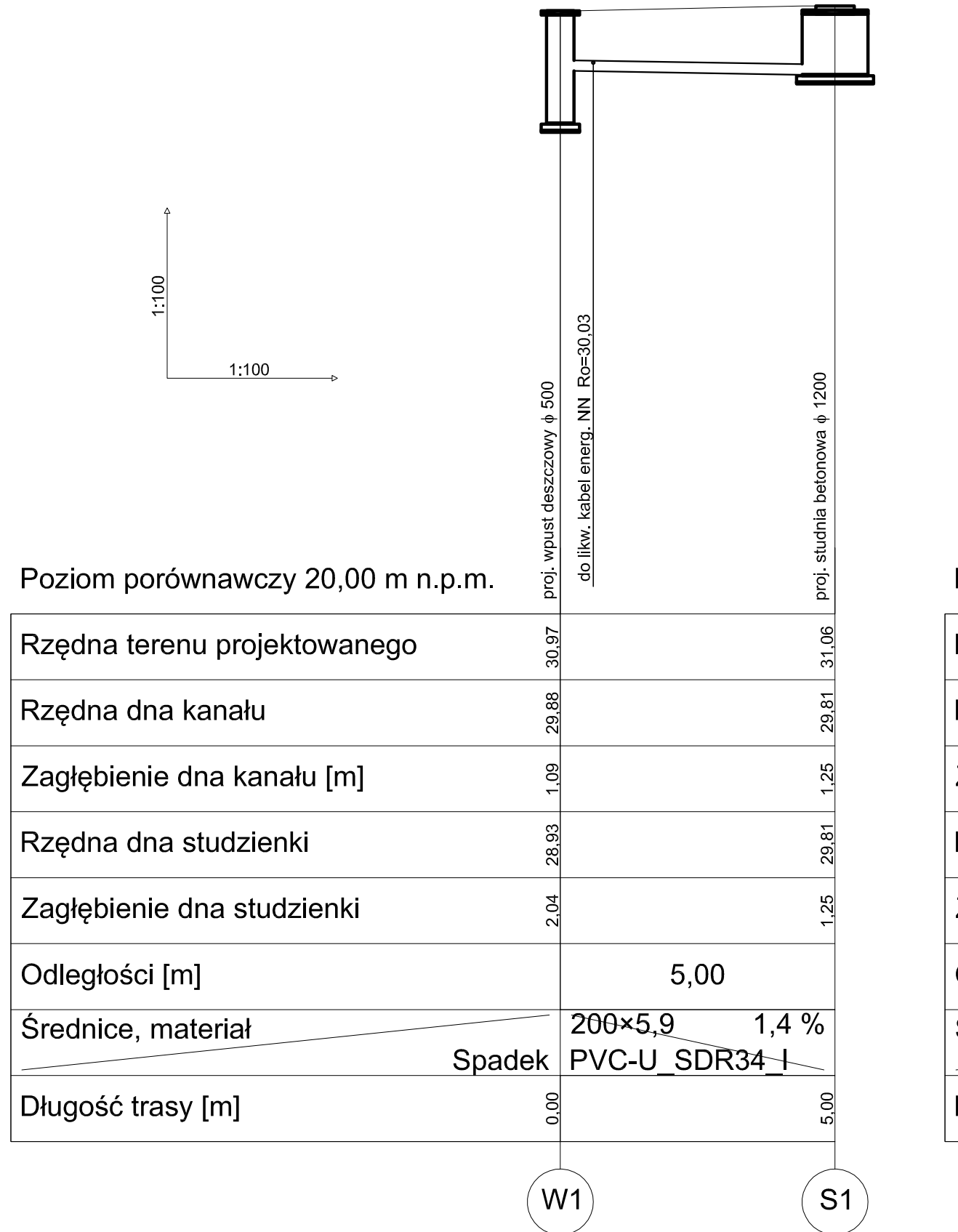
Branża:  
sanitarna

Skala:  
1:500 / 1:100

Numer rysunku:  
2

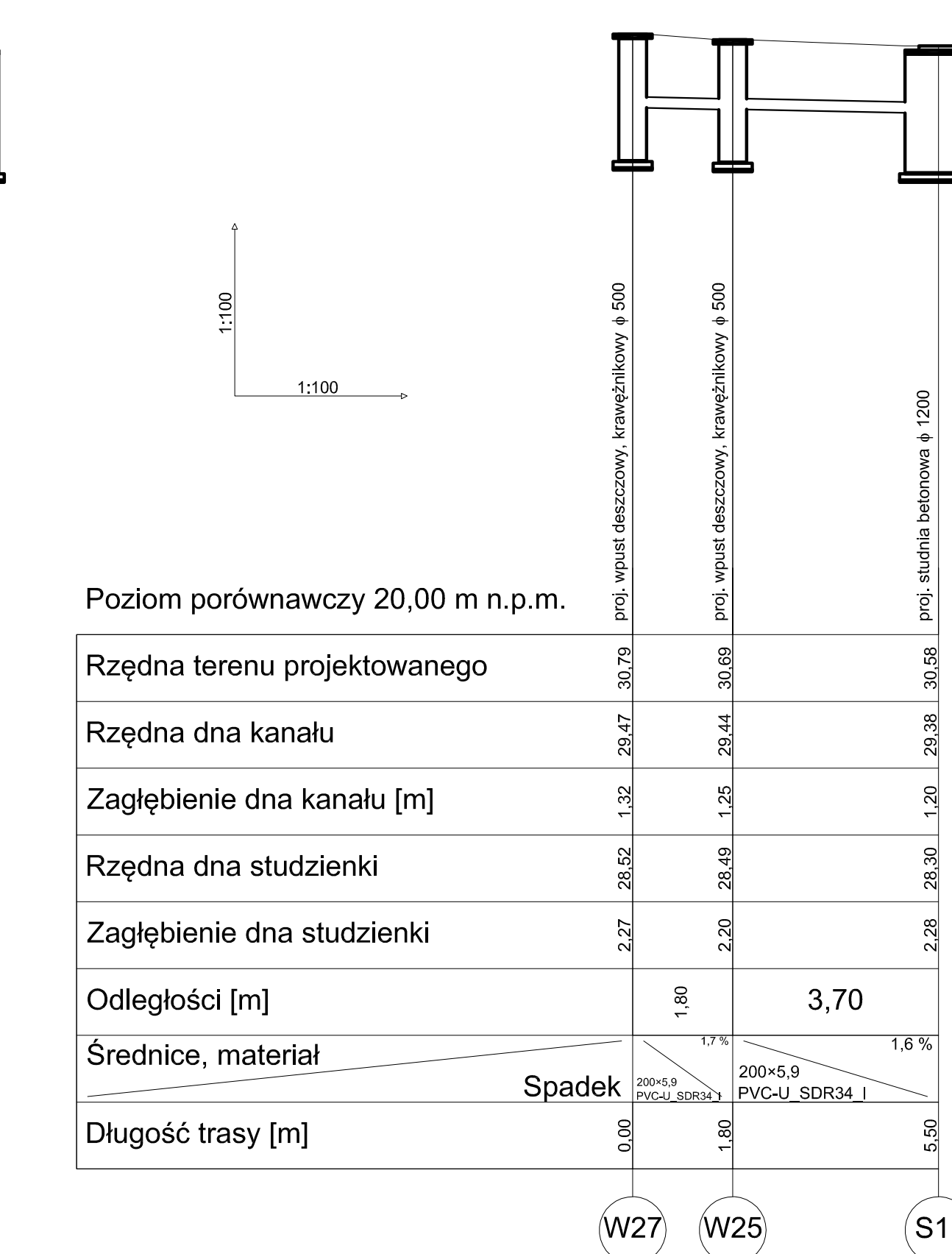
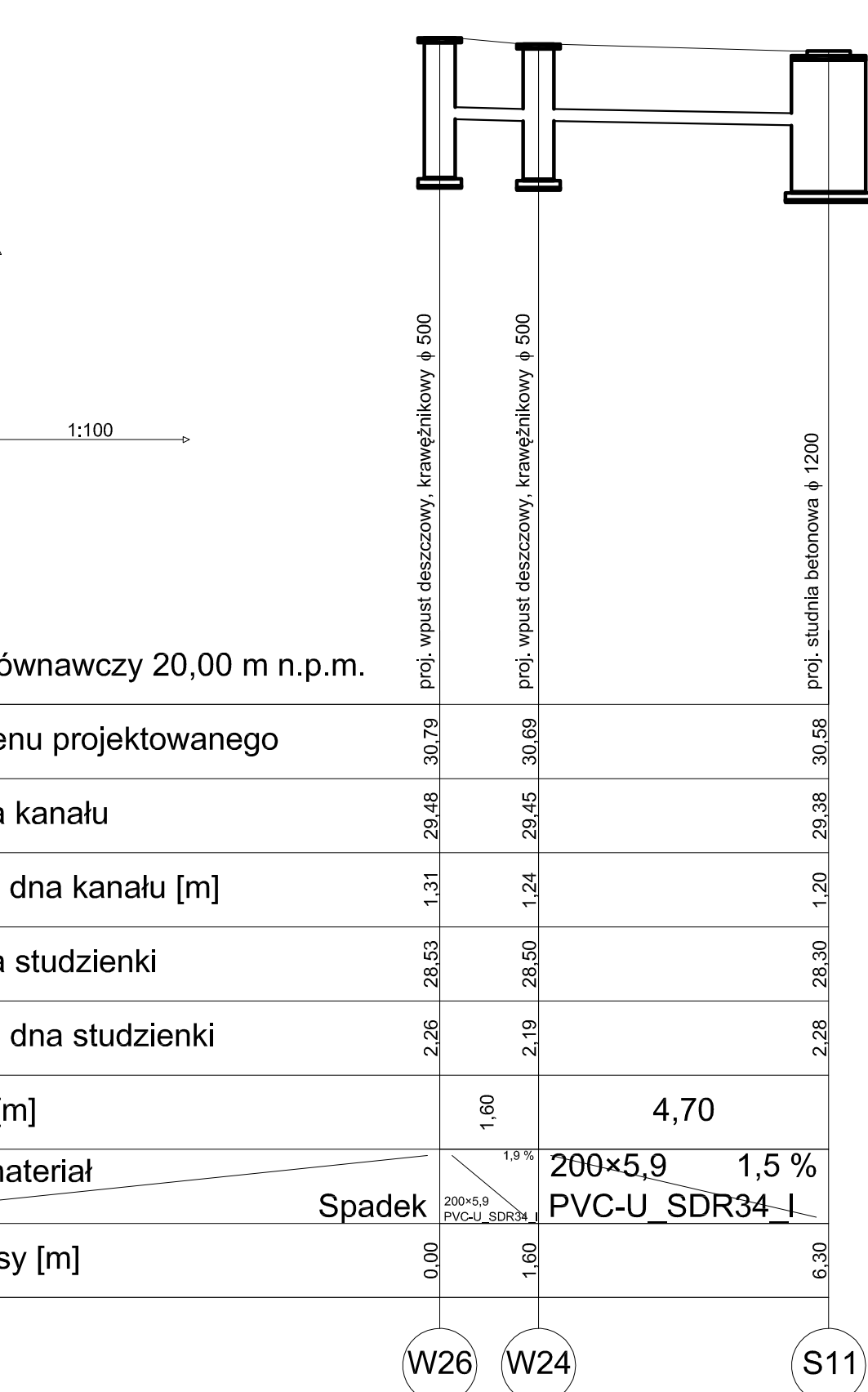
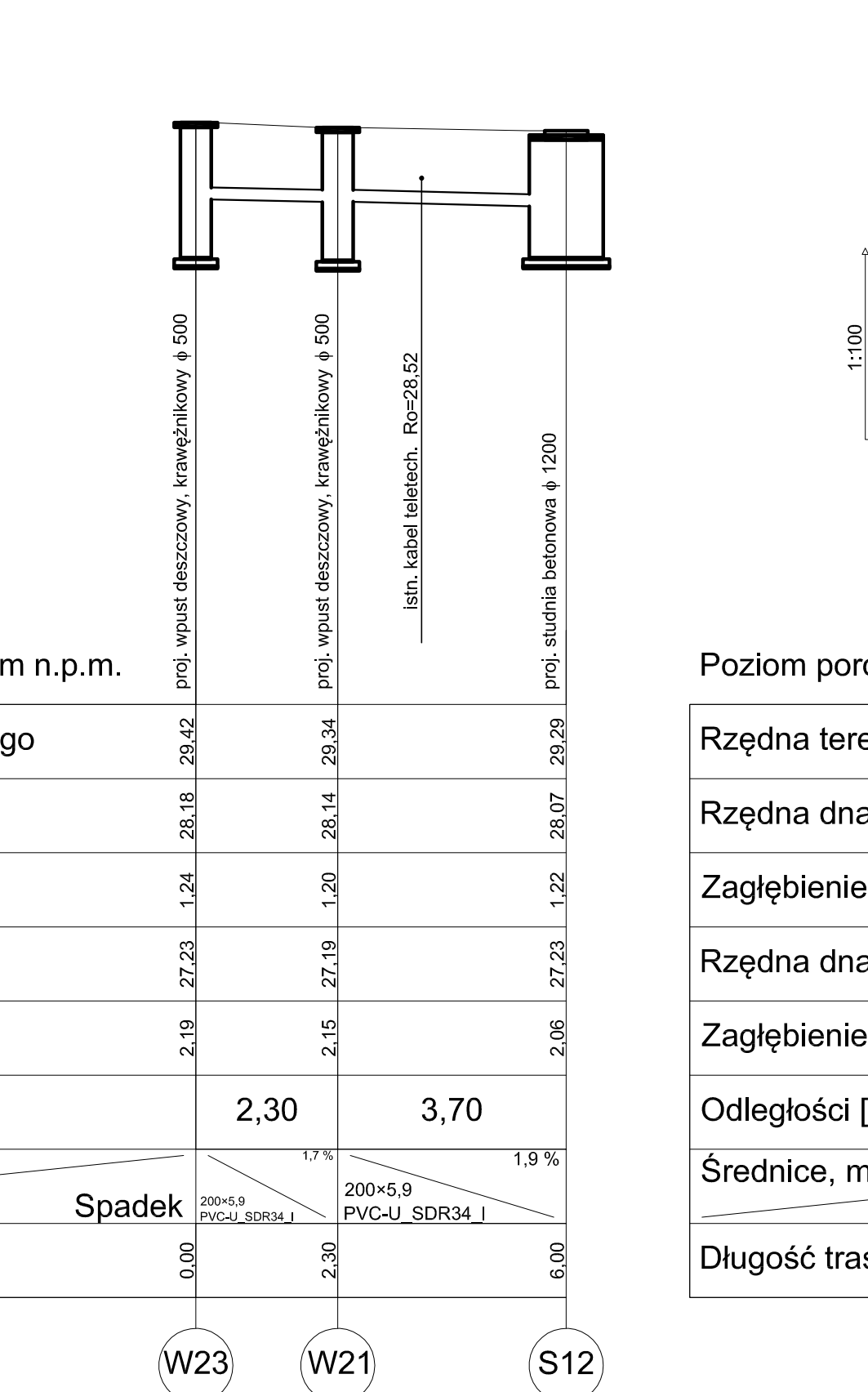
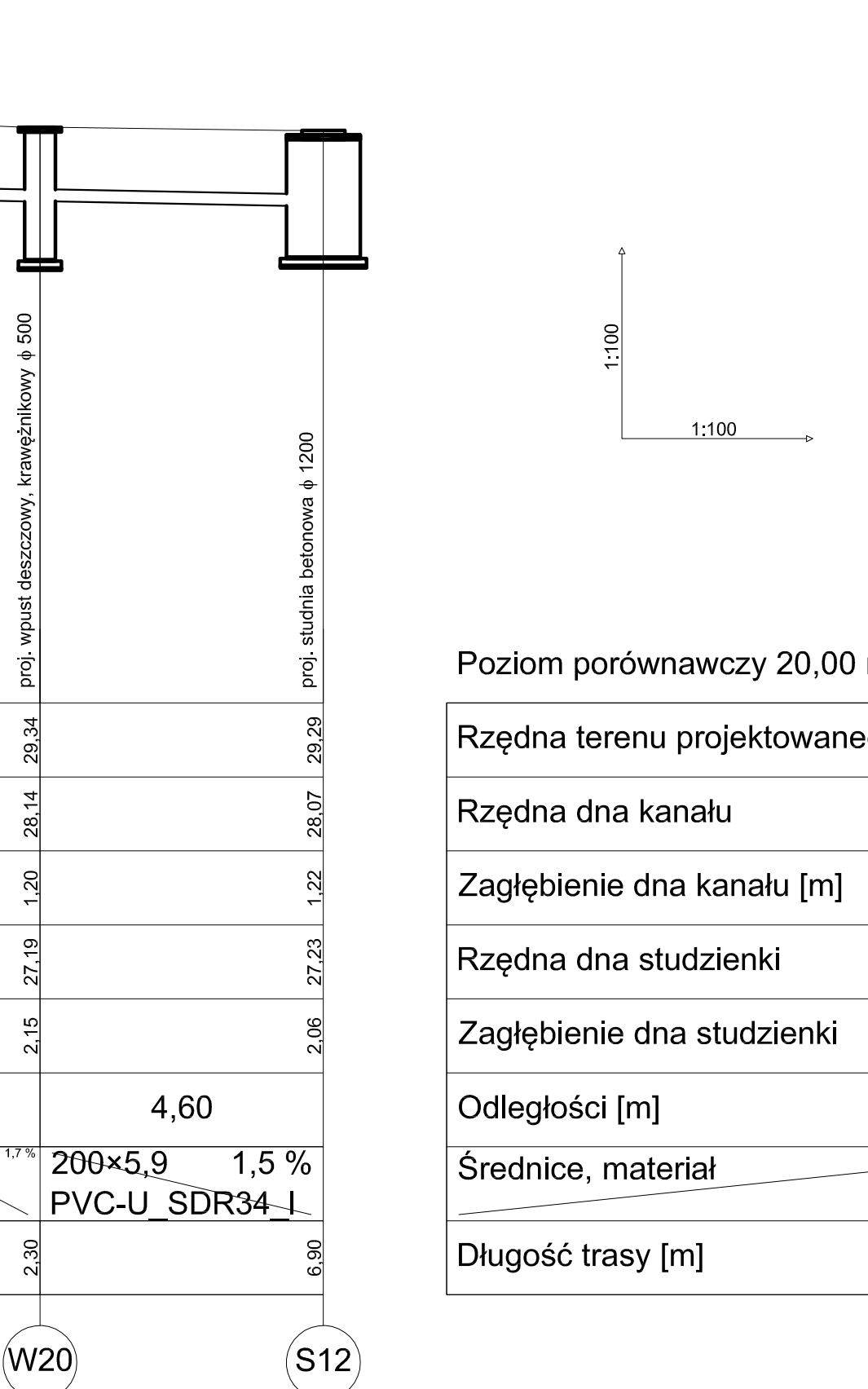
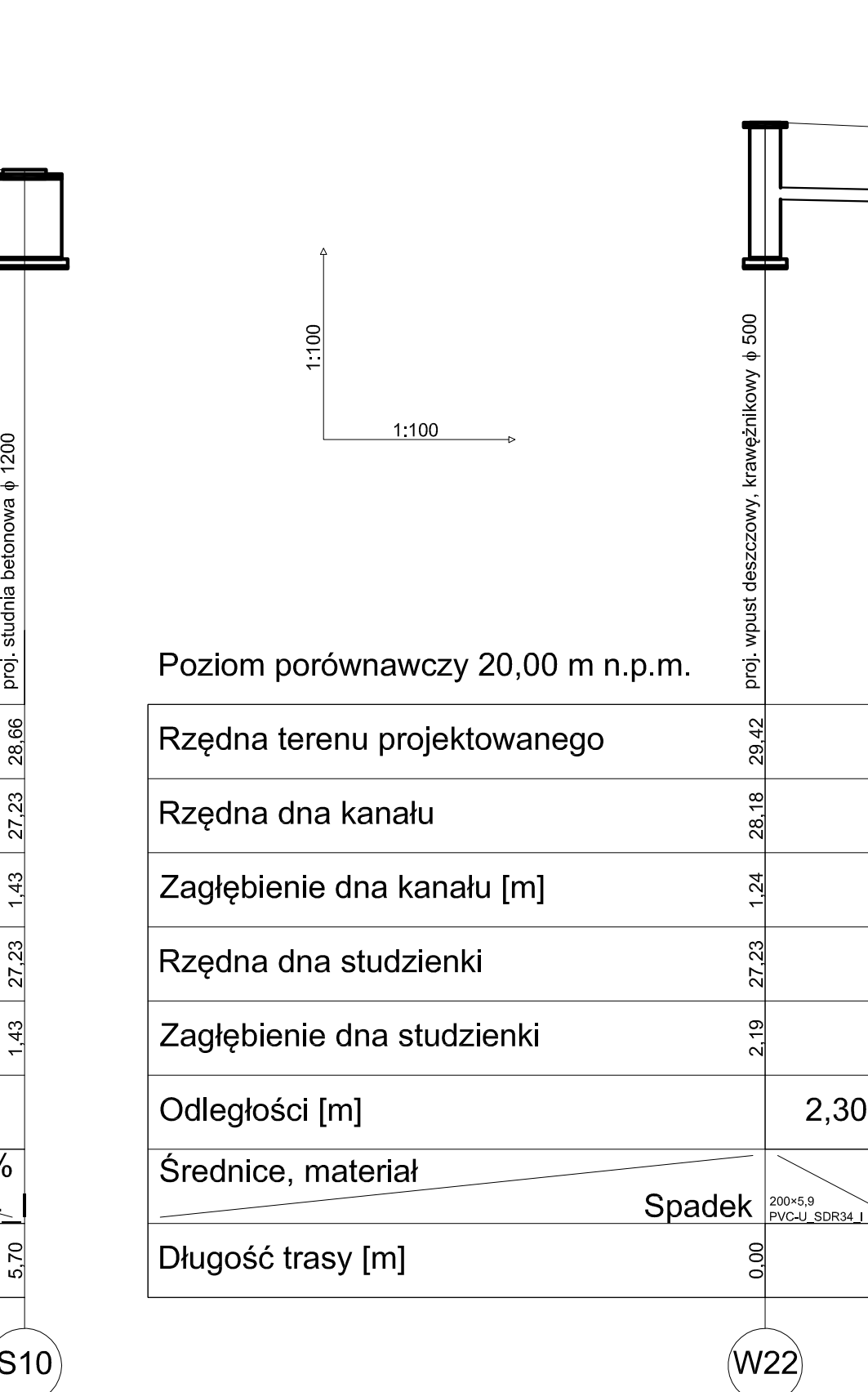
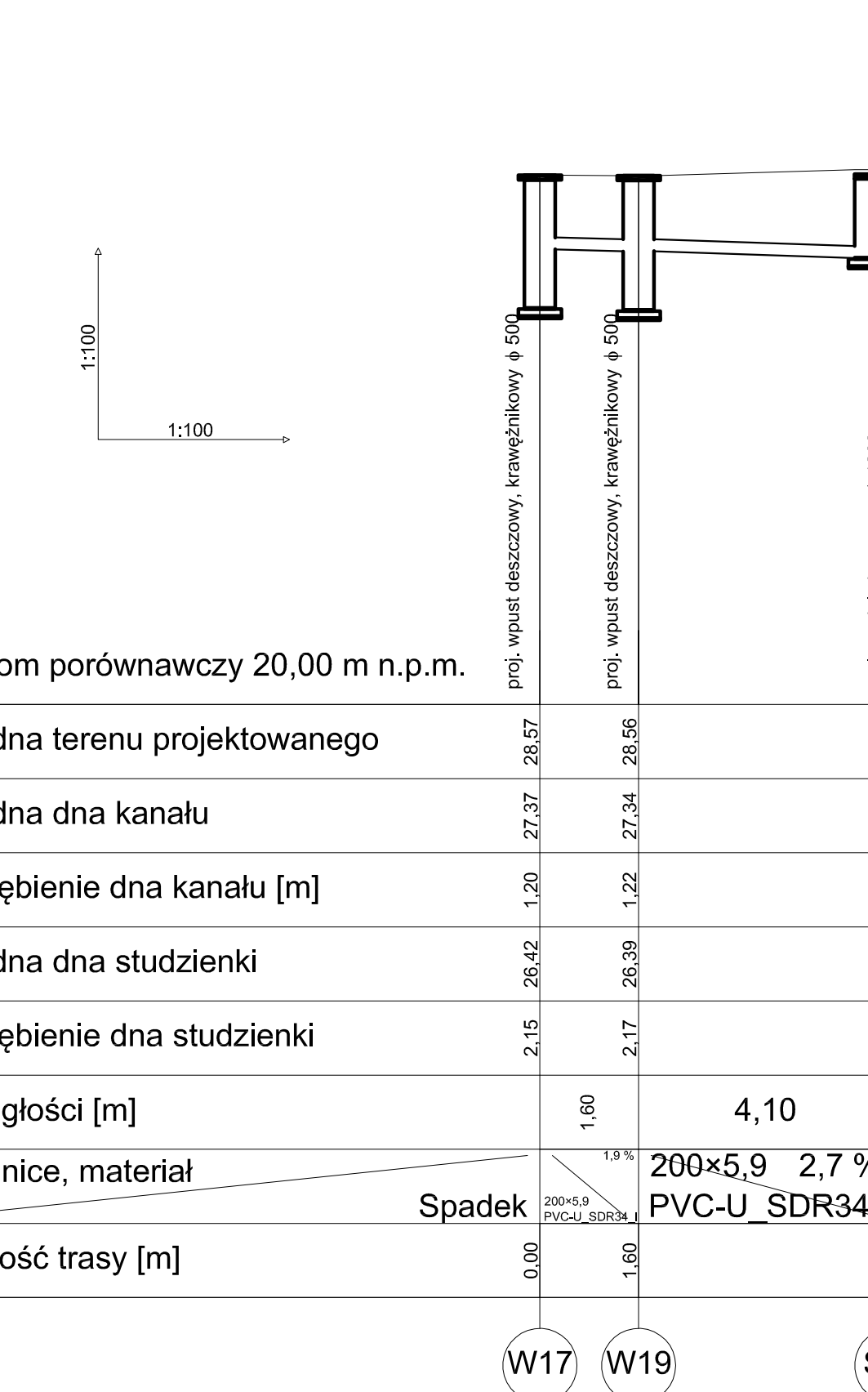
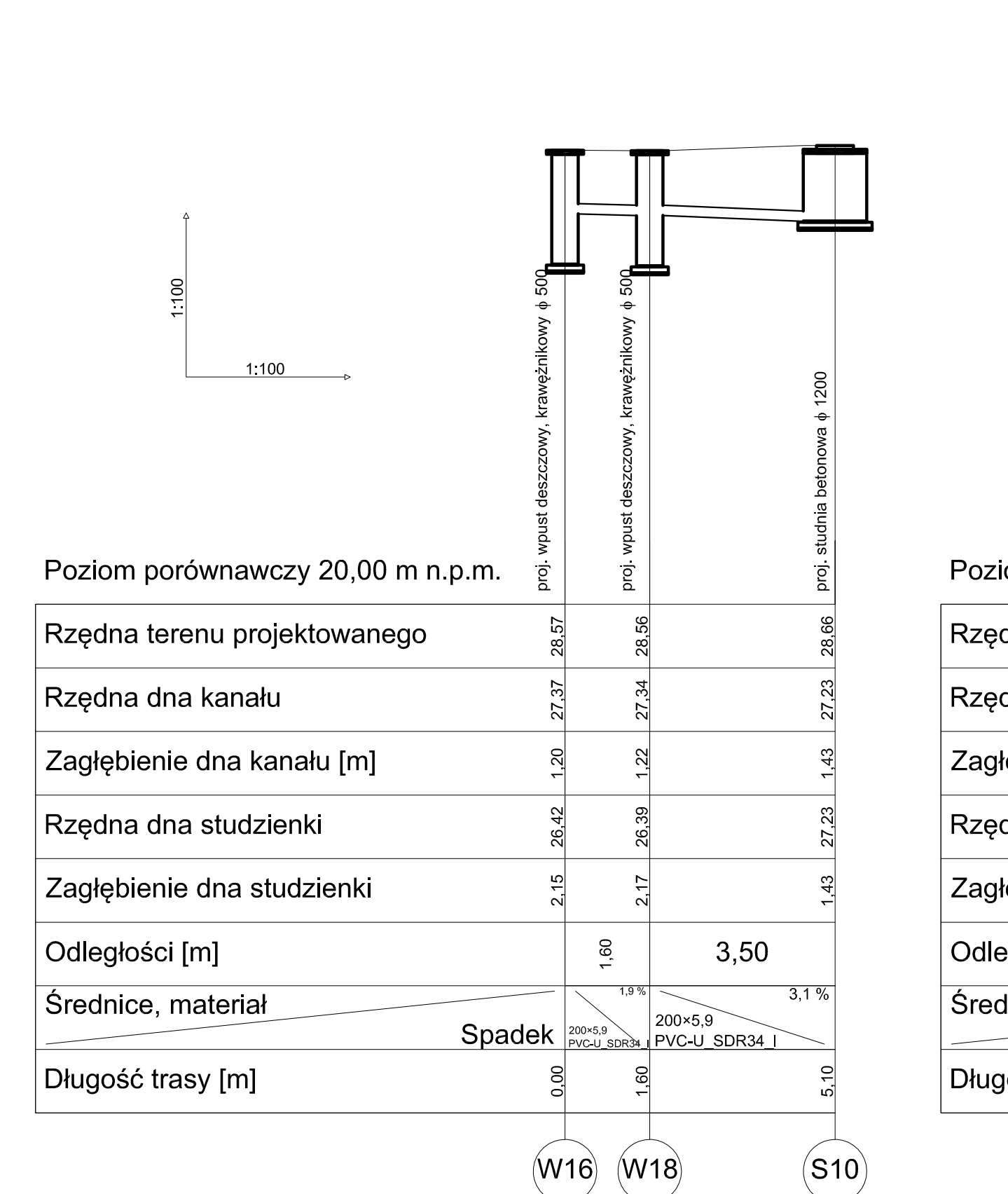
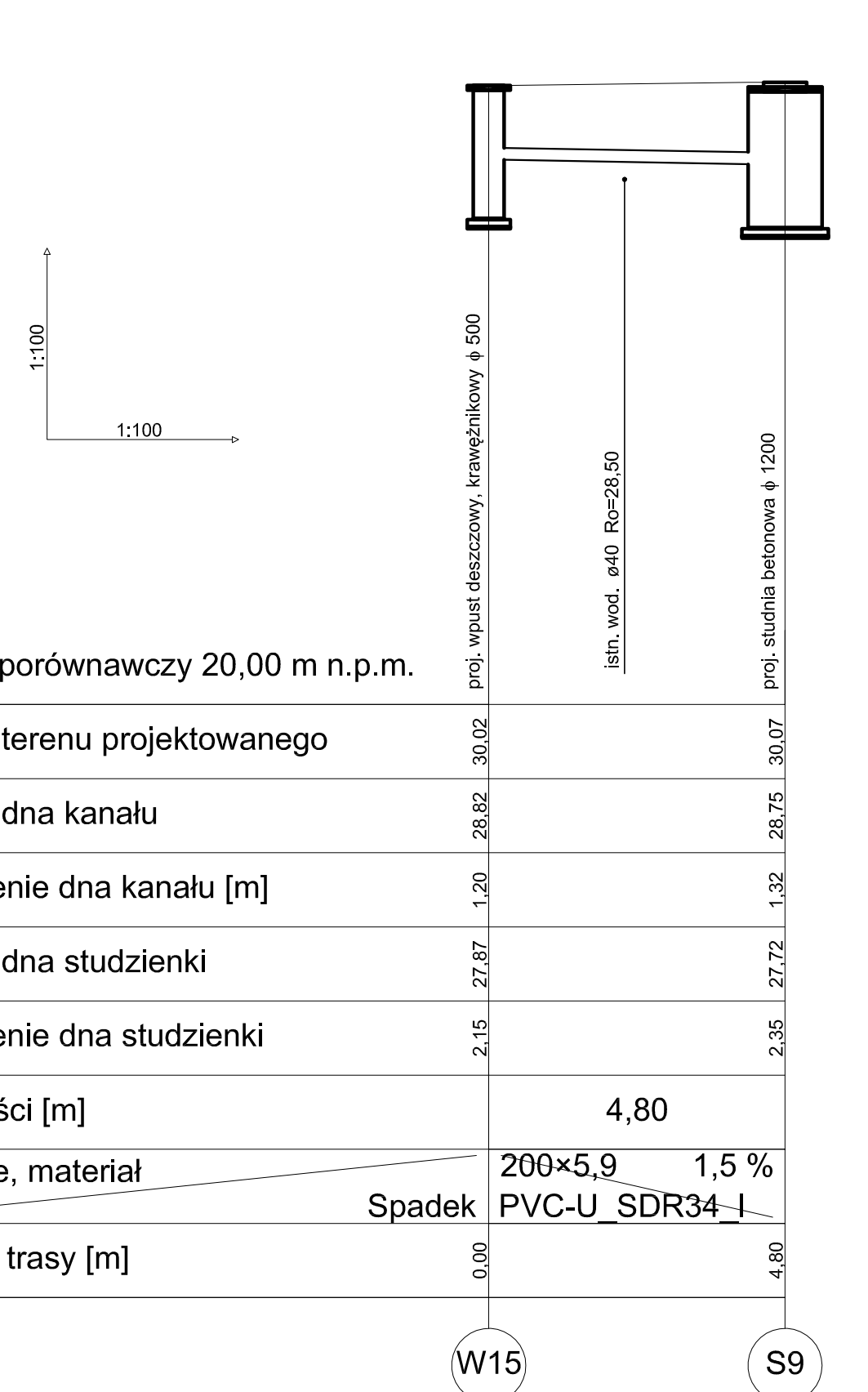
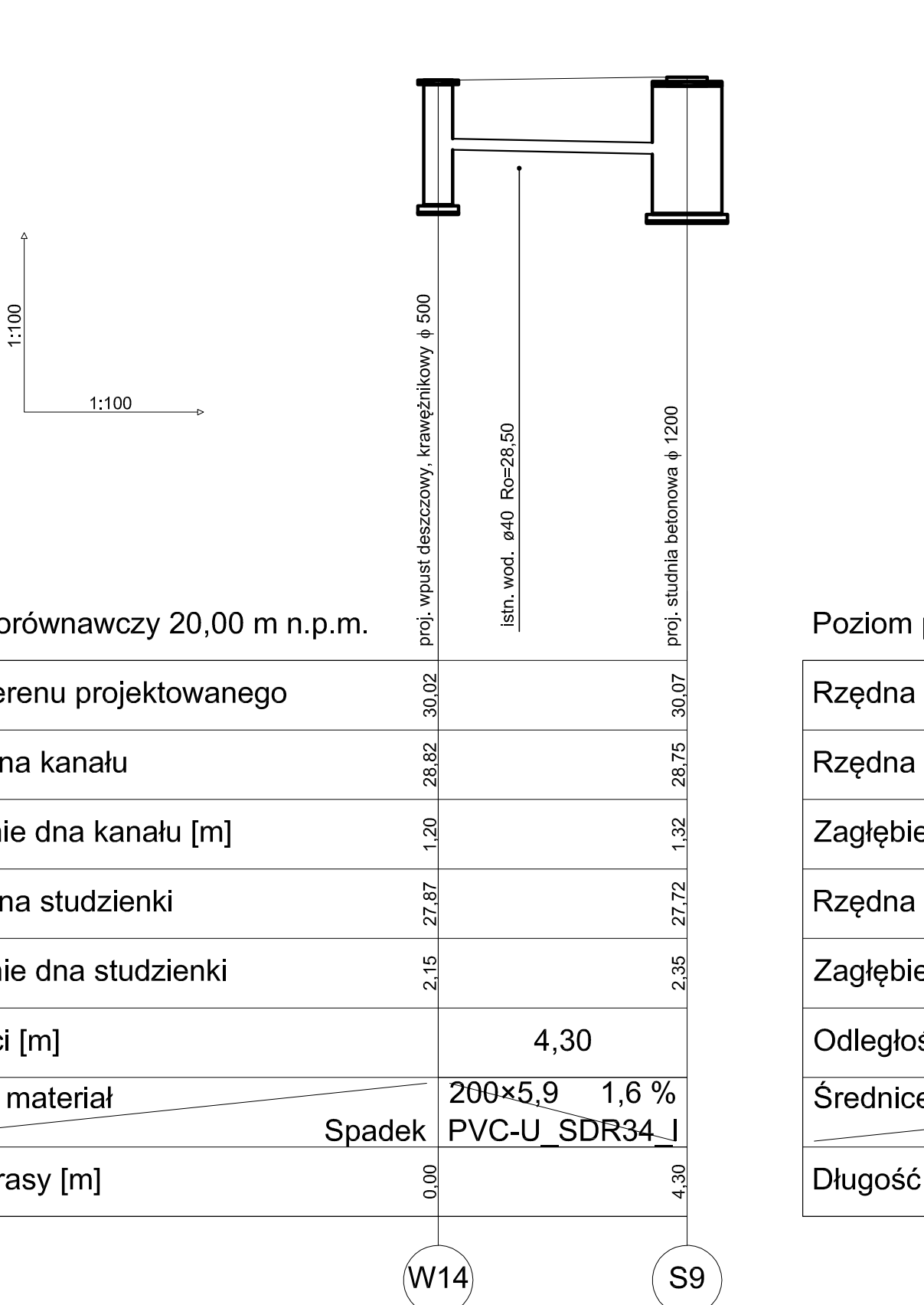
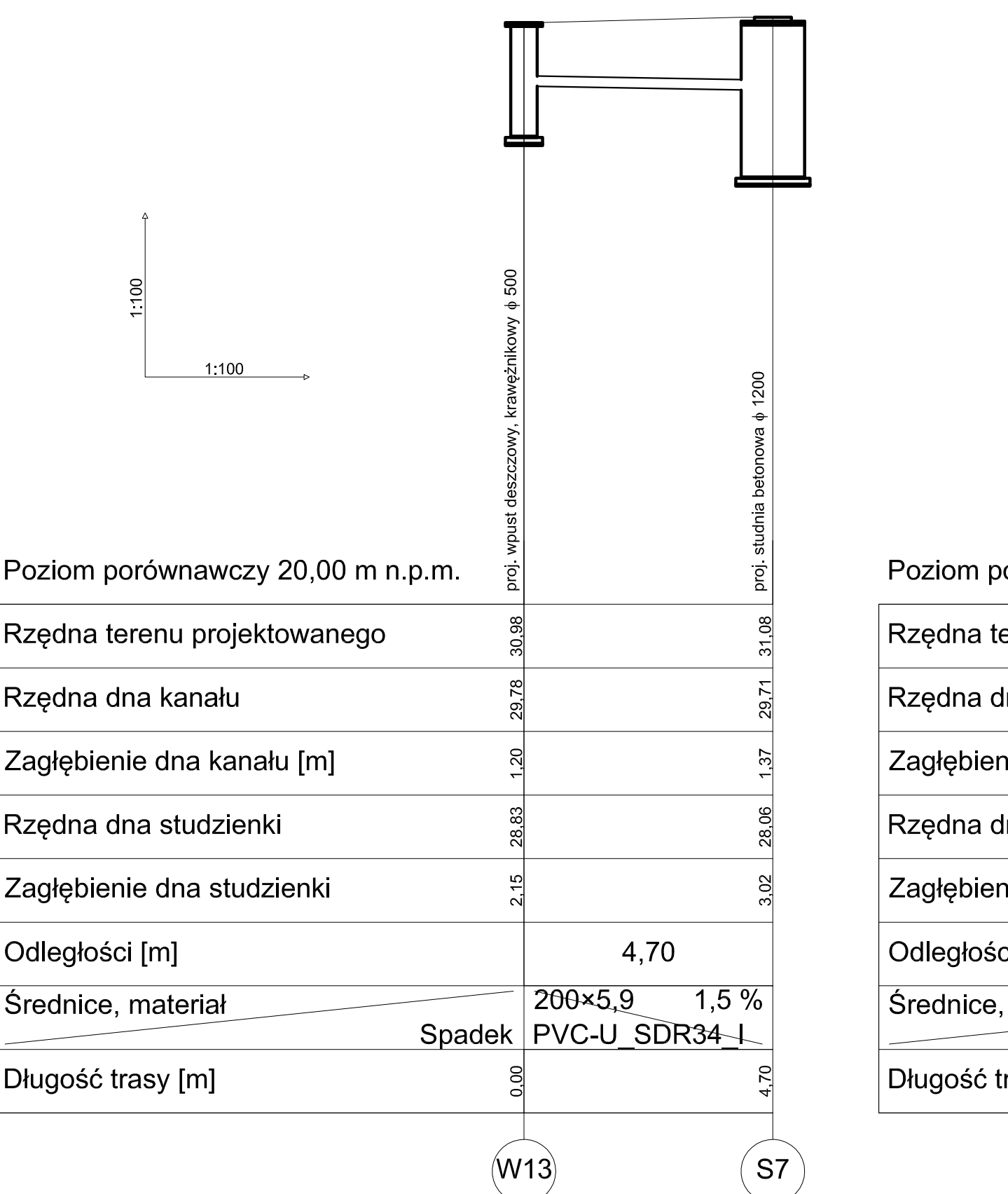
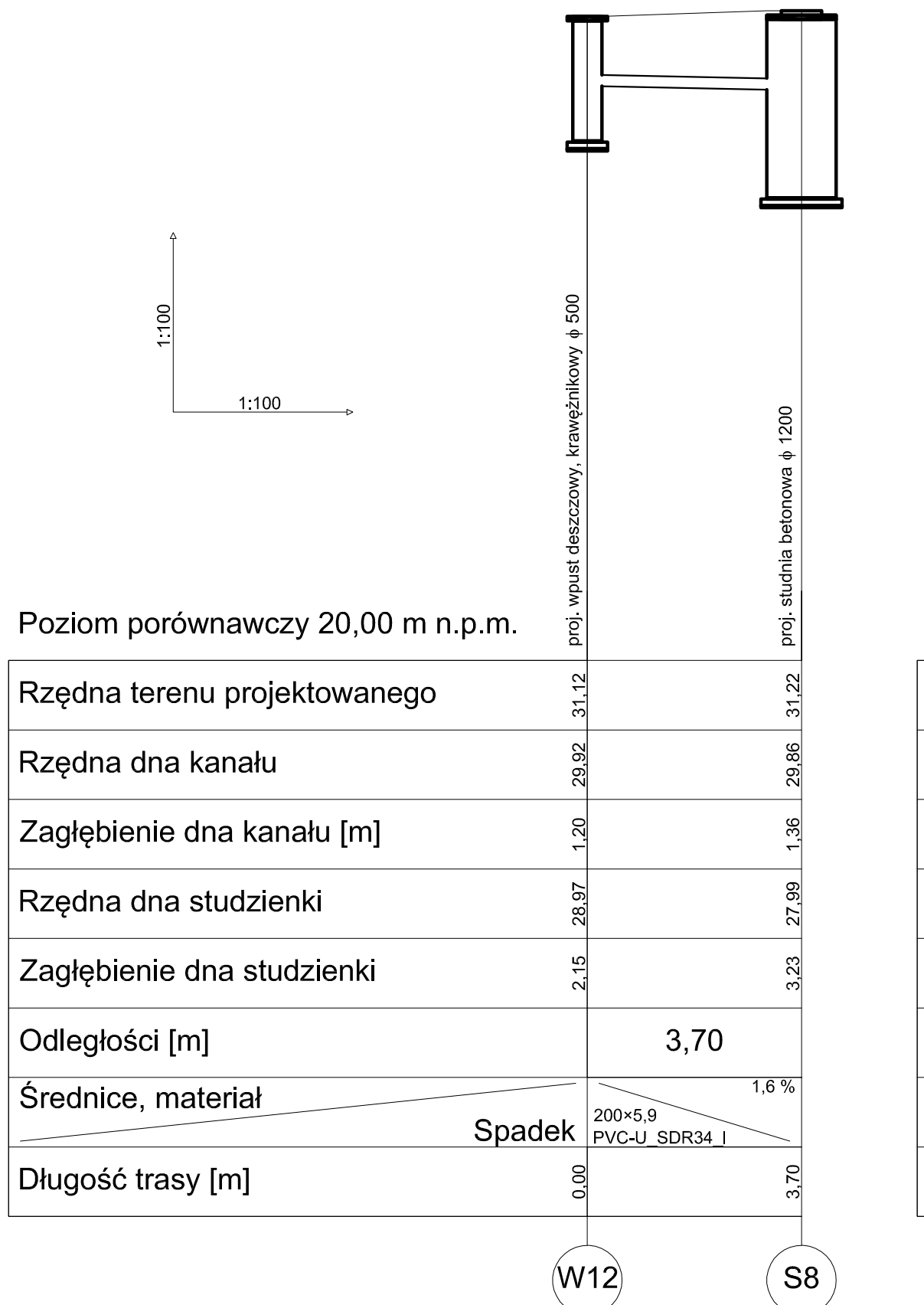


<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b> <b>MACIEJ DANIEL</b> ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C i 40158C - DZ, NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1.OBR. Sztynwag: 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353 , OBR. Szynych 0021			
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	
Nazwa rysunku:		PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Asystent: mgr inż. Barbara Mania			
Data: 08.2016r.	Branża: sanitarna	Skala: 1:100 / 1:500	Numer rysunku: 3



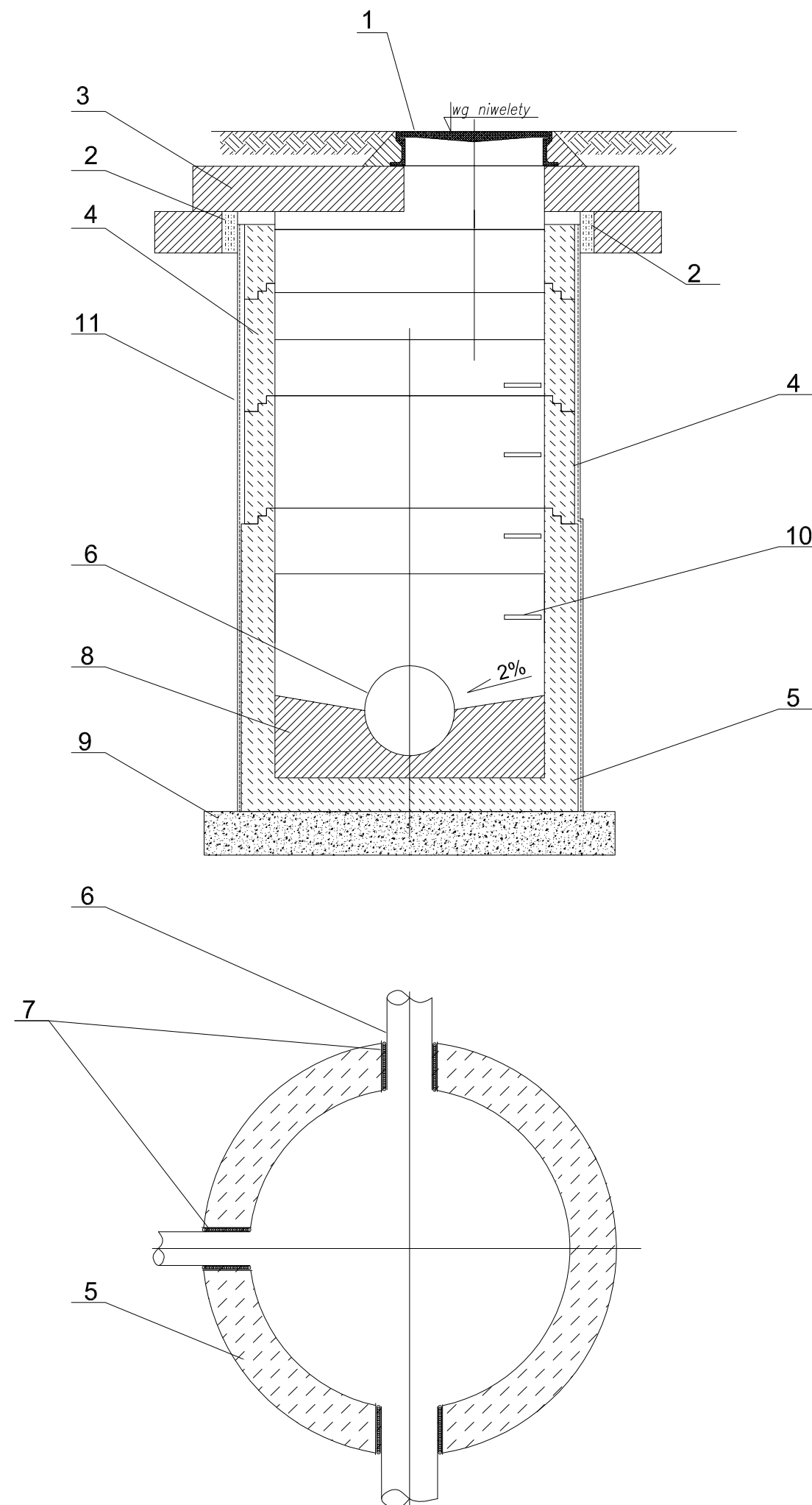
<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b>			
<b>MACIEJ DANIEL</b>			
ul. Piłsudskiego 10, 85-300 Gdynia NIP 875 010-10-67 tel. 0601 888 979 tel/fax 0654640280			
Nazwa i adres obiektu: <b>ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 405157C - 40516C - DZ NR 1213, 1212, 1211, 1, 130113, 130114, 130115, 130116, 130119, 130120, 130121, 130122, 130123, 130124, 130125, 130126, 130127, 130128, 130129, 130130, 130131, 130132, 130133, 130134, 130135, 130136, 130137, 130138, 130139, 130140, 130141, 130142, 130143, 130144, 130145, 130146, 130147, 130148, 130149, 130150, 130151, 130152, 130153, 130154, 130155, 130156, 130157, 130158, 130159, 130160, 130161, 130162, 130163, 130164, 130165, 130166, 130167, 130168, 130169, 130170, 130171, 130172, 130173, 130174, 130175, 130176, 130177, 130178, 130179, 130180, 130181, 130182, 130183, 130184, 130185, 130186, 130187, 130188, 130189, 130190, 130191, 130192, 130193, 130194, 130195, 130196, 130197, 130198, 130199, 130200, 130201, 130202, 130203, 130204, 130205, 130206, 130207, 130208, 130209, 130210, 130211, 130212, 130213, 130214, 130215, 130216, 130217, 130218, 130219, 130220, 130221, 130222, 130223, 130224, 130225, 130226, 130227, 130228, 130229, 130230, 130231, 130232, 130233, 130234, 130235, 130236, 130237, 130238, 130239, 130240, 130241, 130242, 130243, 130244, 130245, 130246, 130247, 130248, 130249, 130250, 130251, 130252, 130253, 130254, 130255, 130256, 130257, 130258, 130259, 130260, 130261, 130262, 130263, 130264, 130265, 130266, 130267, 130268, 130269, 130270, 130271, 130272, 130273, 130274, 130275, 130276, 130277, 130278, 130279, 130280, 130281, 130282, 130283, 130284, 130285, 130286, 130287, 130288, 130289, 130290, 130291, 130292, 130293, 130294, 130295, 130296, 130297, 130298, 130299, 130300, 130301, 130302, 130303, 130304, 130305, 130306, 130307, 130308, 130309, 130310, 130311, 130312, 130313, 130314, 130315, 130316, 130317, 130318, 130319, 130320, 130321, 130322, 130323, 130324, 130325, 130326, 130327, 130328, 130329, 130330, 130331, 130332, 130333, 130334, 130335, 130336, 130337, 130338, 130339, 130340, 130341, 130342, 130343, 130344, 130345, 130346, 130347, 130348, 130349, 130350, 130351, 130352, 130353, 130354, 130355, 130356, 130357, 130358, 130359, 130360, 130361, 130362, 130363, 130364, 130365, 130366, 130367, 130368, 130369, 130370, 130371, 130372, 130373, 130374, 130375, 130376, 130377, 130378, 130379, 130380, 130381, 130382, 130383, 130384, 130385, 130386, 130387, 130388, 130389, 130390, 130391, 130392, 130393, 130394, 130395, 130396, 130397, 130398, 130399, 130400, 130401, 130402, 130403, 130404, 130405, 130406, 130407, 130408, 130409, 130410, 130411, 130412, 130413, 130414, 130415, 130416, 130417, 130418, 130419, 130420, 130421, 130422, 130423, 130424, 130425, 130426, 130427, 130428, 130429, 130430, 130431, 130432, 130433, 130434, 130435, 130436, 130437, 130438, 130439, 130440, 130441, 130442, 130443, 130444, 130445, 130446, 130447, 130448, 130449, 130450, 130451, 130452, 130453, 130454, 130455, 130456, 130457, 130458, 130459, 130460, 130461, 130462, 130463, 130464, 130465, 130466, 130467, 130468, 130469, 130470, 130471, 130472, 130473, 130474, 130475, 130476, 130477, 130478, 130479, 130480, 130481, 130482, 130483, 130484, 130485, 130486, 130487, 130488, 130489, 130490, 130491, 130492, 130493, 130494, 130495, 130496, 130497, 130498, 130499, 130500, 130501, 130502, 130503, 130504, 130505, 130506, 130507, 130508, 130509, 130510, 130511, 130512, 130513, 130514, 130515, 130516, 130517, 130518, 130519, 130520, 130521, 130522, 130523, 130524, 130525, 130526, 130527, 130528, 130529, 130530, 130531, 130532, 130533, 130534, 130535, 130536, 130537, 130538, 130539, 130540, 130541, 130542, 130543, 130544, 130545, 130546, 130547, 130548, 130549, 130550, 130551, 130552, 130553, 130554, 130555, 130556, 130557, 130558, 130559, 130560, 130561, 130562, 130563, 130564, 130565, 130566, 130567, 130568, 130569, 130570, 130571, 130572, 130573, 130574, 130575, 130576, 130577, 130578, 130579, 130580, 130581, 130582, 130583, 130584, 130585, 130586, 130587, 130588, 130589, 130590, 130591, 130592, </b>			



[illegible]







## LEGENDA:

1. Właz kanałowy żeliwny, klasy D-400kN, wg PN-EN 124:2000
2. Uszczelnienie elastyczne
3. Płyta pokrywowa odciążająca 1600x625x150 mm
4. Kręgi betonowe 1200x500 mm
5. Dno betonowe 1200x1000 mm
6. Rura przewodowa
7. Tuleja ochronna z uszczelką gumową
8. Kineta z betonu B 15
9. Warstwa wyrównawcza z pospółki z 5% dodatkiem cementu
10. Klamrowe stopnie żłazowe z prętów stal. Ø 30 mm
11. Izolacja np. Izoplast 2x R + Pg

### BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO MACIEJ DANIEL

ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C I 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Sztynwag; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353, OBR. Szynych 0021

Inwestor: **Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz**

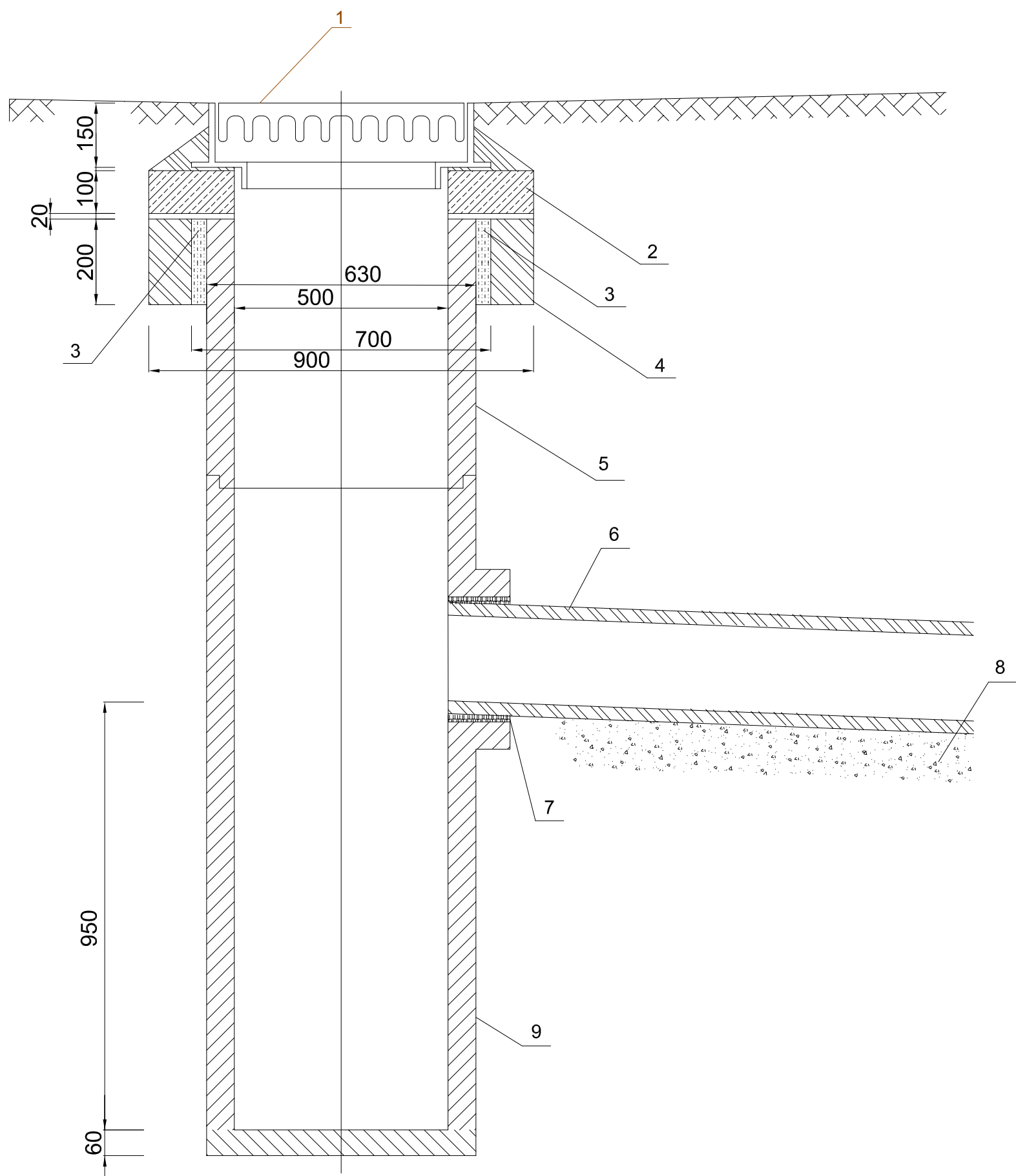
Nazwa rysunku: **SCHEMAT STUDNI BETONOWEJ REWIZYJNEJ DN 1200**

Projektant: **mgr inż. Maciej Daniel**  
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności  
sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92

Sprawdzający: **mgr inż. Karol Stanowski**  
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci  
i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

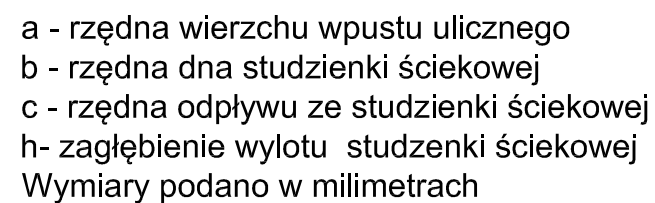
Asystent: **mgr inż. Barbara Mania**

Data: <b>08.2016r.</b>	Branża: <b>sanitarna</b>	Skala: <b>schemat</b>	Numer rysunku: <b>7</b>
---------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------



- 1. wpust żeliwny klasy D-400kN
- 2. podstawka betonowa Ø500x900
- 3. uszczelnienie plastyczne
- 4. pierścień betonowy Ø700x900
- 5. nadstawka betonowa Ø500
- 6. rura Ø200 mm kl. SN-8
- 7. tuleja dostudzienna z uszczelką
- 8. podsypka piaskowa gr. 10cm
- 9. osadnik betonowy Ø500

<div>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</div> <div>MACIEJ DANIEL</div> <div>ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67</div> <div>tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072</div>			
<div>Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C I 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1,OBR. Sztywnag; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353 , OBR. Szynych 0021</div>			
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	
Nazwa rysunku:		SCHEMAT WPUSTU DESZCZOWEGO	
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel		uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.I.7342/129/TO/92	
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski		Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10	
Asystent: mgr inż. Barbara Mania			
Data: 08.2016r.	Branża: sanitarna	Skala: schemat	Numer rysunku: 8



ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

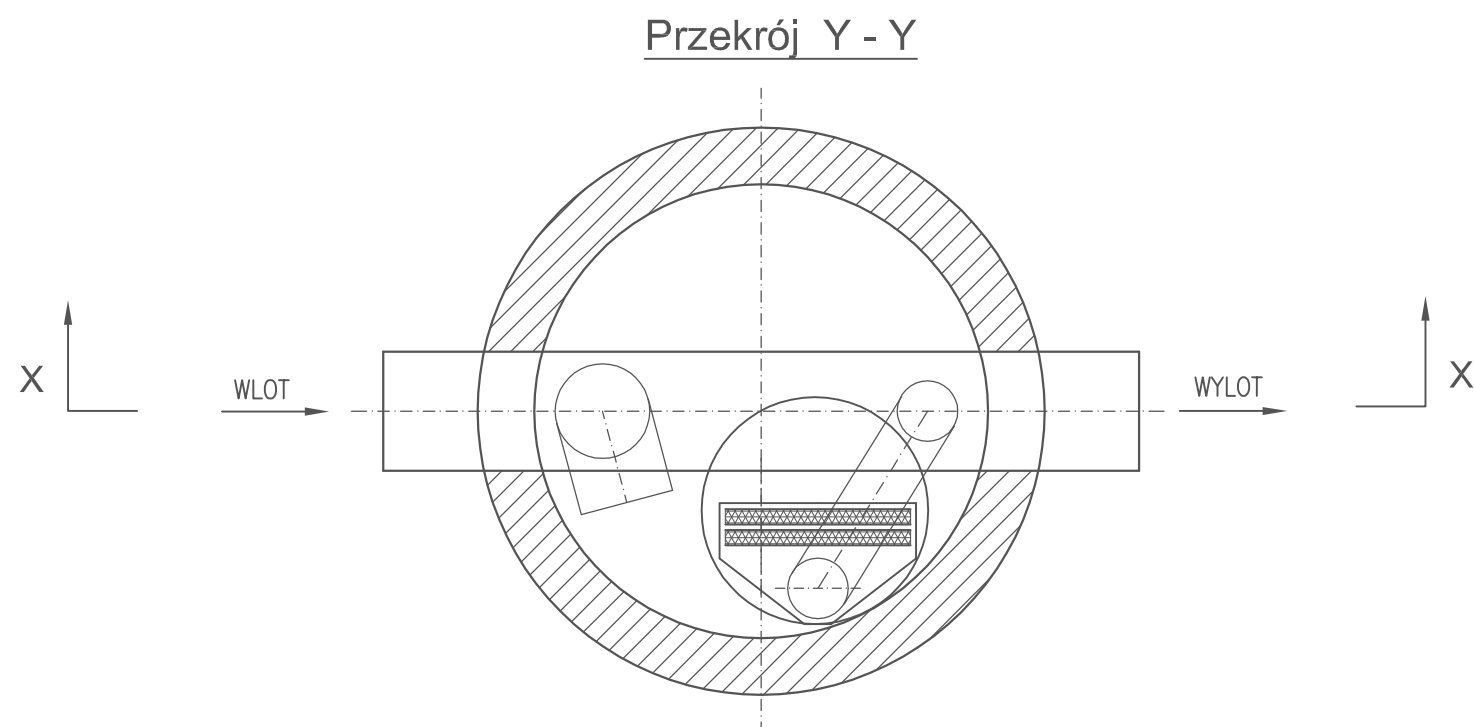
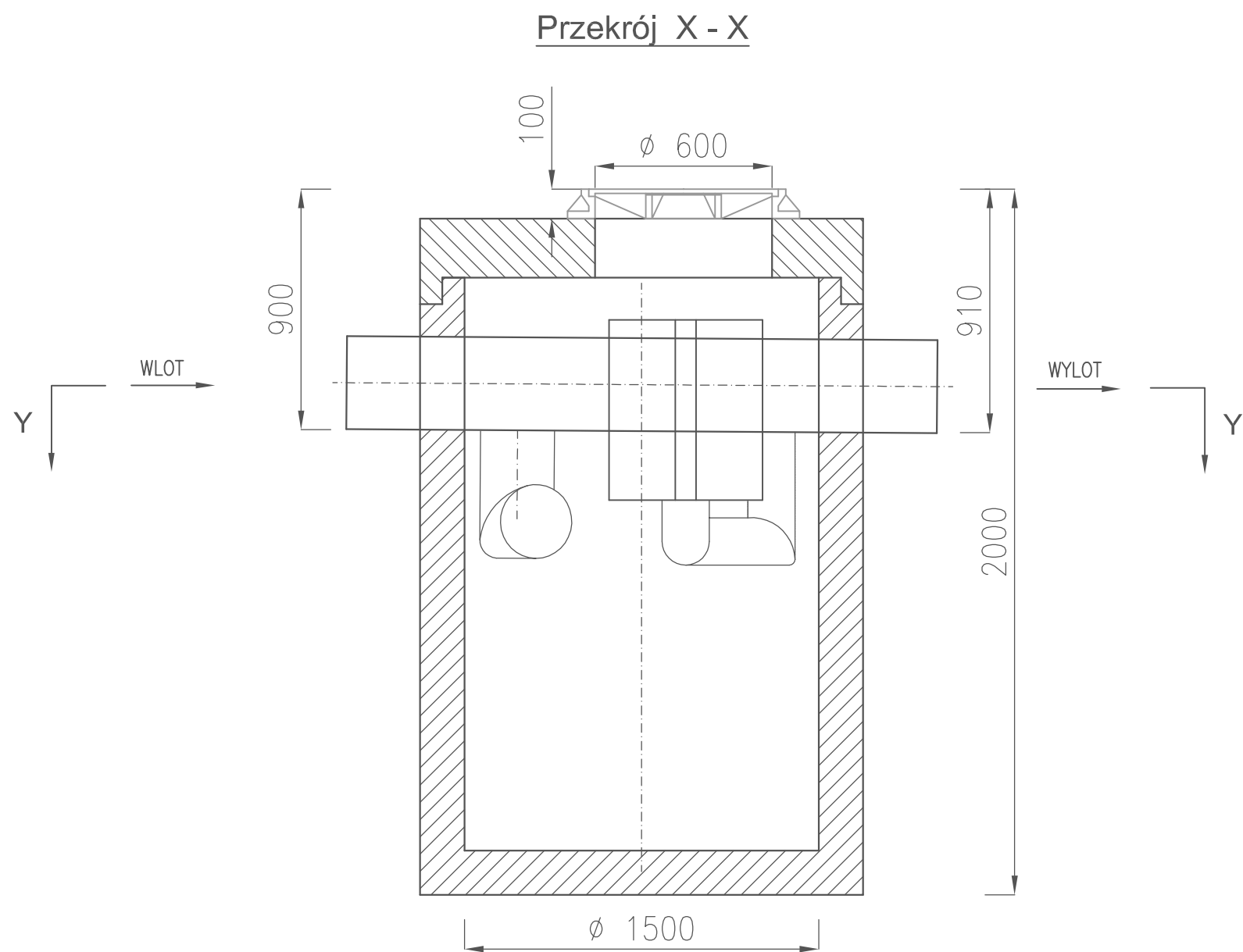
Inwestor:	<b>Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz</b>
-----------	---

Nazwa rysunku: SCHEMAT KRAWĘŻNIKOWEGO WPUSTU DESZCZOWEGO

<p><b>Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski</b>          Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10</p>	
--	--

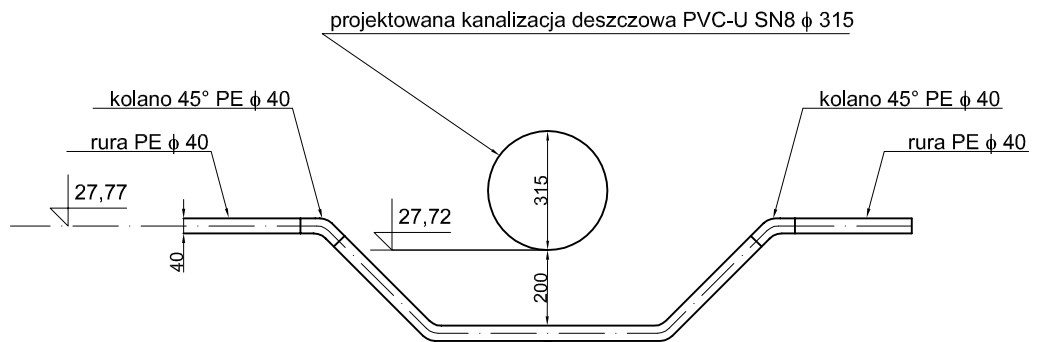
Asystent: mgr inż. Barbara Mania	
----------------------------------	--

Data: <b>08.2016r.</b>	Branża: <b>sanitarna</b>	Skala: <b>schemat</b>	Numer rysunku: 9
---------------------------	-----------------------------	--------------------------	---------------------



<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b> <b>MACIEJ DANIEL</b> ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C I 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Sztynwag; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353 , OBR. Szynych 0021			
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	
Nazwa rysunku:		SCHEMAT SEPARATORA SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Asystent: mgr inż. Barbara Mania			
Data: 08.2016r.	Branża: sanitarna	Skala: schemat	Numer rysunku: 10

P1



**BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO  
MACIEJ DANIEL**

ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67  
tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072

Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C i 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Sztynwag; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353, OBR. Szynych 0021

Inwestor: **Gmina Grudziądz  
ul. Wybickiego 38  
86-300 Grudziądz**

Nazwa rysunku: **SZCZEGÓŁ PRZEBUDOWY WODOCIĄGU**

Projektant: **mgr inż. Maciej Daniel**  
uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności  
secl I Instalacje sanitarne nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92

Sprawdzający: **mgr inż. Karol Stanowski**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci  
i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10

Asystent: **mgr inż. Barbara Mania**

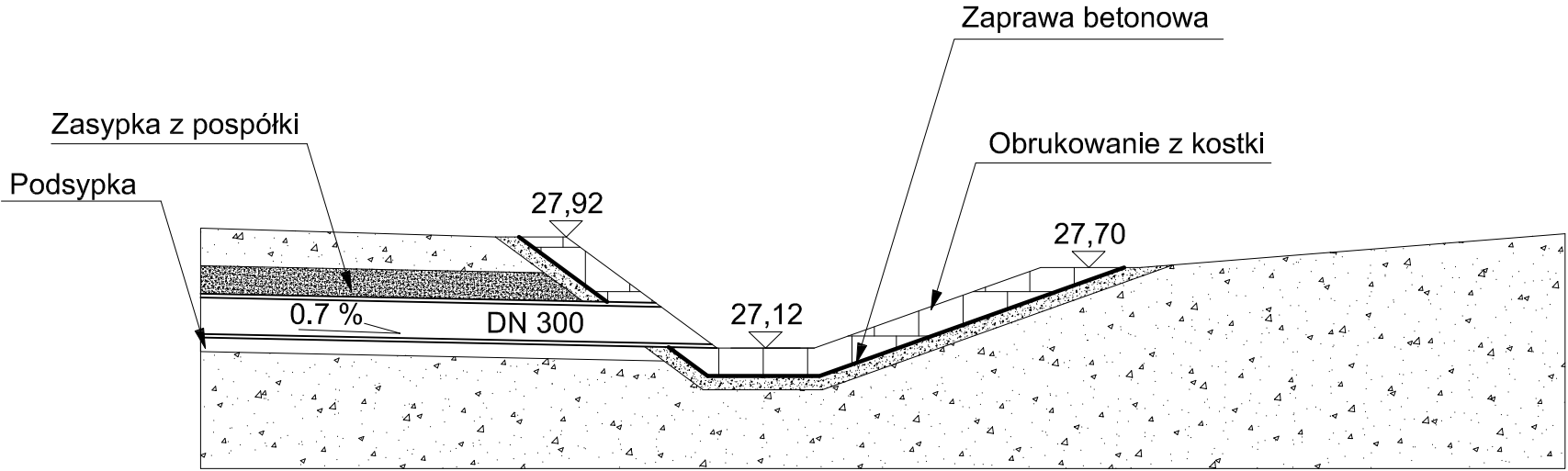
Data:  
**08.2016r.**

Branża:  
**sanitarna**

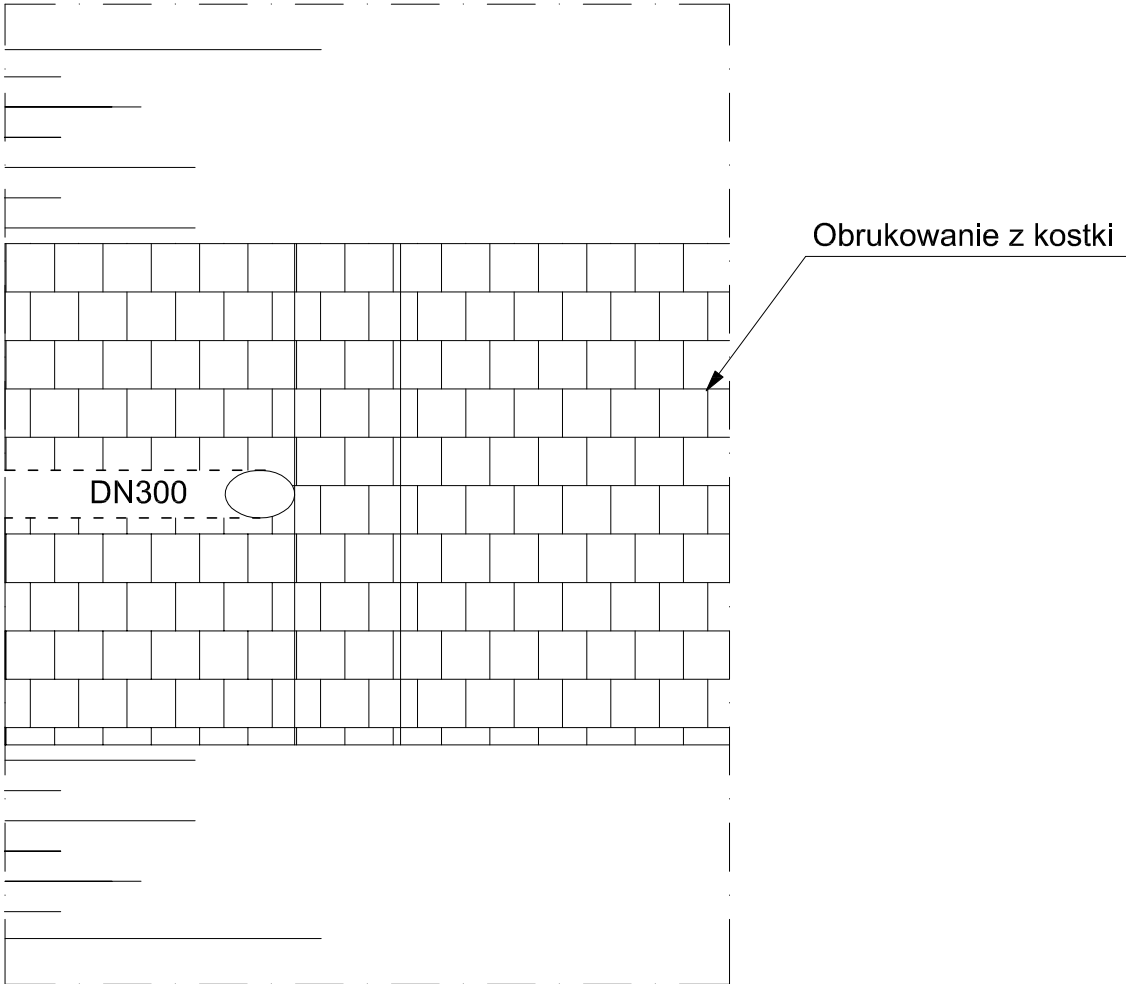
Skala:  
**1:20**

Numer rysunku:  
**11**

SZCZEGÓŁ WYLOTU 1 KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
PRZEKRÓJ PIONOWY

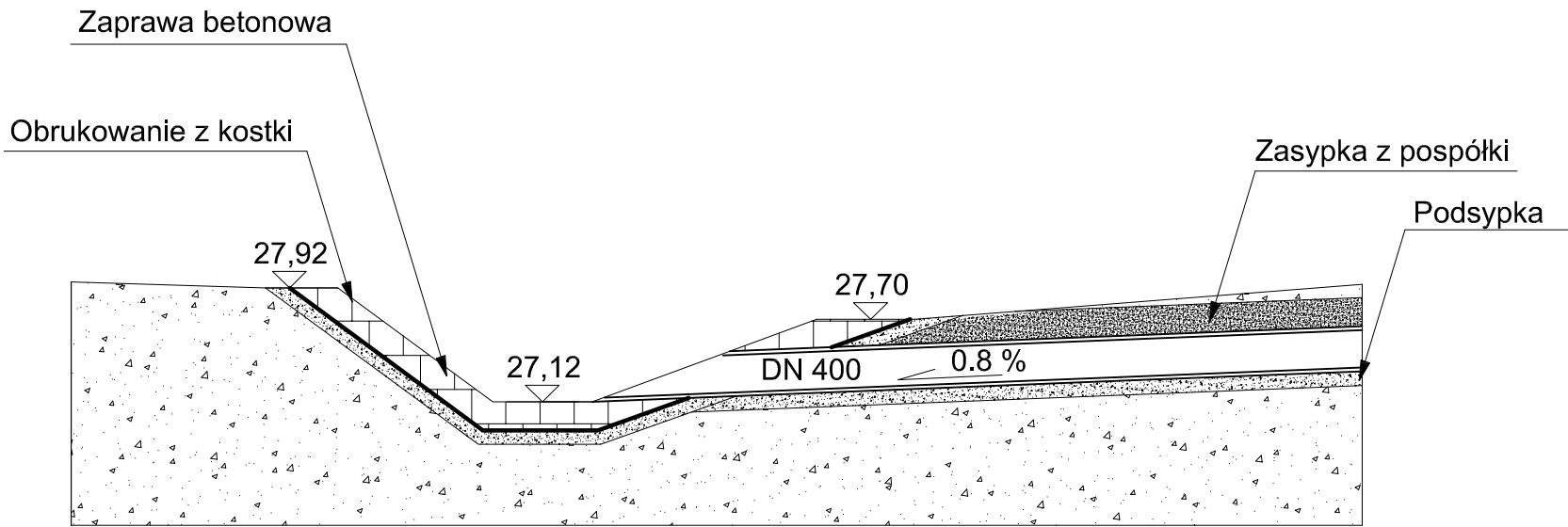


WIDOK Z GÓRY

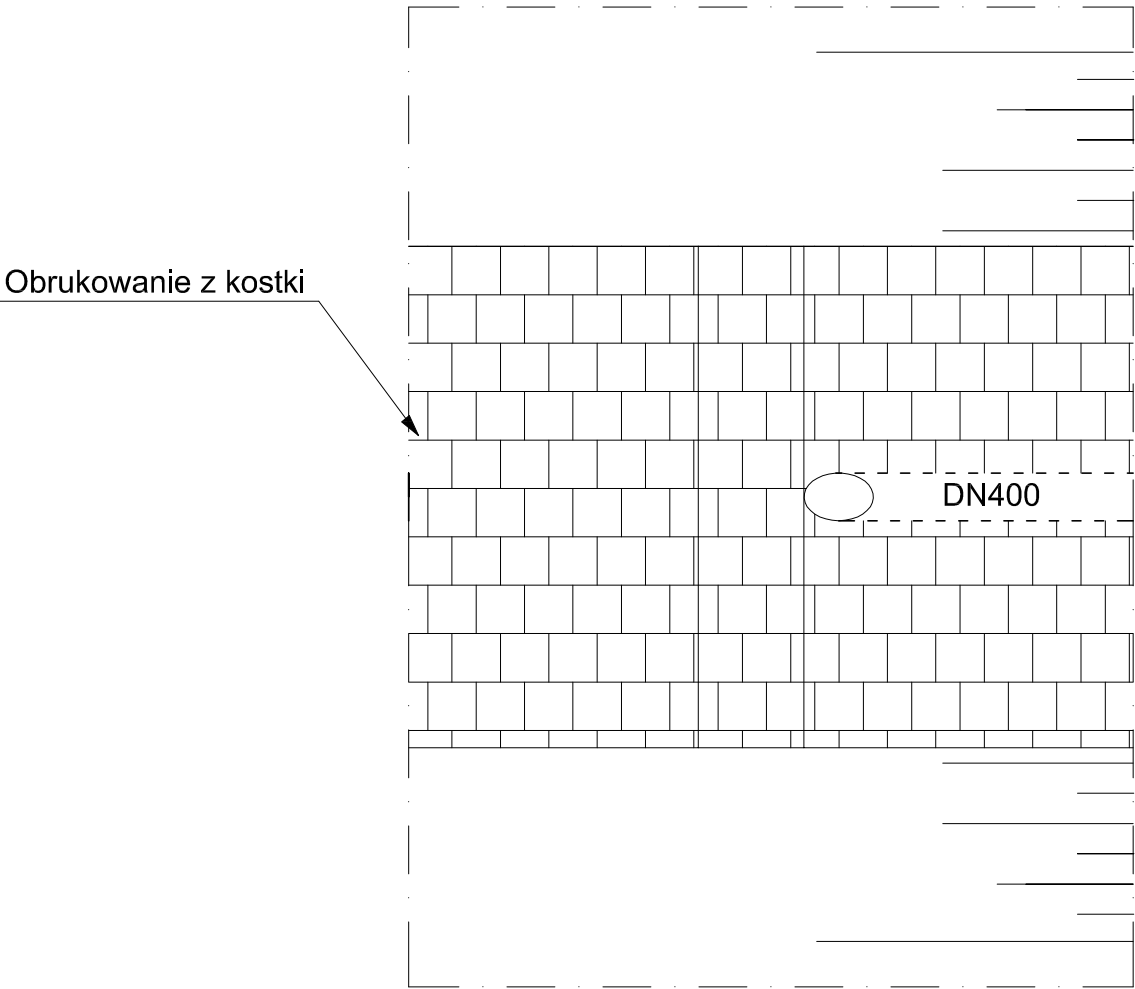


<div>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</div> <div>MACIEJ DANIEL</div> <div>ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67</div> <div>tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072</div>			
<div>Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C i 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1, OBR. Sztynwag; 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353 , OBR. Szynych 0021</div>			
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	
Nazwa rysunku:		WYLOT NR 1 KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ROWU	
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Asystent: mgr inż. Barbara Mania			
Data: 08.2016r.	Branża: sanitarna	Skala: schemat	Numer rysunku: 12

SZCZEGÓŁ WYLOTU 2 KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
PRZEKRÓJ PIONOWY



WIDOK Z GÓRY



<b>BIURO PROJEKTOWANIA I NADZORU BUDOWLANEGO</b> <b>MACIEJ DANIEL</b> ul. Paderewskiego 16, 86-300 Grudziądz NIP 876-101-09-67 tel. 0601 889 879 tel./fax. 056/4662072			
Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA DRÓG GMINNYCH 40157C i 40158C - DZ. NR 121/3, 121/2, 121/1, 120/1, 120/2, 138/11, 138/3, 138/14, 138/13, 136/9, 136/5, 136/3, 136/13, 135/1, 135/2, 122/2, 122/1, 122/3 123/9, 123/10, 123/17, 123/16, 142/6, 141/1, 140/1, 163/4, 166/6, 166/12, 166/5, 166/4, 165/16, 165/17, 165/18, 164/3, 163/3, 162, 159/40, 138/3, 161/7, 177/3, 166/9 OBR. 0016 RUDA; 168/2, 177/4, 164/7, 164/6, 164/4, 164/3, 164/1.OBR. Sztynwag: 3103/2, 3103/12, 200, 3103/13, 188/10, 188/8, 188/7, 158, 163, 162, 126, 3103/9, 3103/5, 3103/4, 39/7, 38/5, 38/3, 39/4, 39/5, 39/1, 90, OBR. Gogolin 0004; 190/1, 115, 292, 293, 269, 300, 248, 249, 246, 180, 173, 122/1, 125/1, 125/2, 123, 125/3, 124, 160, 353 , OBR. Szynych 0021			
Inwestor:		Gmina Grudziądz ul. Wybickiego 38 86-300 Grudziądz	
Nazwa rysunku:		WYLOT NR 2 KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ROWU	
Projektant: mgr inż. Maciej Daniel uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarnych nr ewidencyjny GP.1.7342/129/TO/92			
Sprawdzający: mgr inż. Karol Stanowski Uprawnienia budowlane do projektowania i sprawdzania w specjalności sieci i instalacje sanitarne nr ewidencyjny KUP/0057/POOS/10			
Asystent: mgr inż. Barbara Mania			
Data: 08.2016r.	Branża: sanitarna	Skala: schemat	Numer rysunku: 13