

## PROJEKT TECHNICZNY

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego przy Szkole Podstawowej nr 11.

**Adres obiektu:** 33-300 Nowy Sącz  
ul. Długoszowskiego

**Jednostka ewidencyjna:** Nowy Sącz

**Obręb ewidencyjny:** 0044

**Numer działki:** 12/11

**Inwestor:** Miasto Nowy Sącz  
ul. Rynek 1  
33-300 Nowy Sącz

**Projektant:** mgr inż. Maciej Olszowski

mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i  
kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16

Data: 08. 2022

Egz. nr: 1

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

<b>1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA</b>	<b>str. IS 03</b>
<b>2. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY</b>	<b>str. IS 04</b>
<b>3. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>str. IS 05 – IS 07</b>
<b>4. RYS. NR-IS1 : ZAGOSPODAROWANIE TERENU – skala 1:500</b>	<b>str. IS 08</b>
<b>5. ZAGOSPODAROWANIE TERENU (RYS. POGLĄDOWY) – skala 1:250</b>	<b>str. IS 09</b>
<b>6. RYS. NR-IS2 : PROFIL KAN. DESZCZOWEJ – skala 1:100</b>	<b>str. IS 10</b>
<b>7. RYS. NR-IS3 : PROFIL KAN. DESZCZOWEJ – skala 1:100</b>	<b>str. IS 11</b>
<b>8. RYS. NR-IS4 : PROFIL KAN. DESZCZOWEJ – skala 1:100</b>	<b>str. IS 12</b>
<b>9. RYS. NR-IS5 : PROFIL DRENAŻU – skala 1:100</b>	<b>str. IS 13</b>
<b>10. RYS. NR-IS6 : PROFIL DRENAŻU – skala 1:100</b>	<b>str. IS 14</b>
<b>11. RYS. NR-IS7 : PROFIL DRENAŻU – skala 1:100</b>	<b>str. IS 15</b>
<b>12. RYS. NR-IS8 : PROFIL DRENAŻU – skala 1:100</b>	<b>str. IS 16</b>

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Zgodnie z wymogiem art.34. ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. „ Prawo Budowlane ” /Dz. U.2020.1333 t.j. z dnia 2020.08.03/ - oświadczam, że projekt:  
został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej

**Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z przebudową instalacji kanalizacji opadowej na zewnątrz użytkowanego budynku Szkoły Podstawowej nr 11 w Nowym Sączu**

**jednostka ewidencyjna** Nowy Sącz

**obręb** 0044

**działka ewid.** nr 12/11

**adres obiektu budowlanego**

ul. Długoszowskiego, Nowy Sącz

**Inwestor:** Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

specjalność	Projektant	Sprawdzający
INSTALACJE SANITARNE	<b>mgr inż. Maciej Olszowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń upr. Nr MAP/0314/PWBS/16	



MAP OTB/KK/0054-0738/15

Kraków, dnia 22 czerwca 2016 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 13 ust. 2 i pkt 3, ust. 45 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie szczegółowych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienie budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Maciej Jakub Olszowski**

*magister inżynier*

*Kierunek: Inżynieria Środowiska*

ur. dnia 27.04.1981 r. w Nowym Sączu  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0314/PWBS/16

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń.

## UZASADNIENIE

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

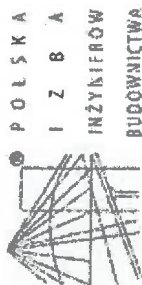
## Postanowienie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, na podzieleniem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zdzisław Barwicki
2. Członek Składu Orzekającego  
inż. Stanisław Chwalek
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Maria Druza

mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i  
kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16



## Zaświadczenie

o Numerze Weryfikacyjnym:

MAP-YF4-TCS-2PH \*

Pan Maciej Jakub Olszowski o numerze ewidencyjnym MAP/15/0432/16  
adres zamieszkania ul. Bronisława Czecha 66, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-23 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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. 1456) data 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 umieszczonego 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.

### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy kanalizacji deszczowej oraz projekt drenażu pod boiskiem wielofunkcyjnym. Terenem inwestycji jest Szkoła Podstawowa nr 11 w Nowym Sączu na działce nr 12/11 obr. 0044 przy ul. Długoszowskiego.

W ramach niniejszego zadania zaprojektowano:

- przekładka kanalizacji deszczowej
- drenaż odwodnienia boiska wielofunkcyjnego

Niniejszy projekt należy rozpatrywać z projektami pozostałych branż.

### **2. Podstawa opracowania.**

Podstawą do opracowania niniejszego projektu było:

- projekt zagospodarowania terenu
- normy i przepisy
- wizja lokalna w terenie

### **3. Opis stanu istniejącego.**

Obecnie na terenie projektowanego boiska wielofunkcyjnego jest teren zielony pod którym przebiega kanalizacja deszczowa. Istniejący przebieg kanalizacji deszczowej koliduje z projektowanym boiskiem przez co projektuje się jej przełożenie.

### **4. Rozwiązanie projektowe kanalizacji deszczowej.**

Instalacja kanalizacji deszczowej:

- rodzaj: instalacja kanalizacji deszczowej
- materiał: rury PVC-U kl. S lite SN8, SDR34  
studzienki plastikowe DN: 315, 425, 600  
studzienki betonowe DN: 1000

Kanalizacja deszczowa przebiegać będzie w terenie zielonym na terenie działki Inwestora. Przebieg trasy kanalizacji deszczowej podyktowany jest projektowanym boiskiem wielofunkcyjnym. Kanalizacja będzie odprowadzała wody deszczowe jak dotychczas jednak zmienia się jej trasa. Dodatkowo projektuje się kratkę liniową wzdłuż projektowanego boiska oraz drenaż samego boiska. Nie zwiększy to dotychczasowych wód opadowych a jedynie będą one odprowadzane w sposób uporządkowany.

Instalacja kanalizacji deszczowej będzie wykonana z rur PVC-U lite SN-8 typoszeręgu SDR 34 w średnicach od 160 do 315 łączonych na uszczelkę gumową. Dokładna lokalizacja poszczególnych średnic podana została w części rysunkowej. Instalacja zostanie wykonana jako grawitacyjna z zachowaniem spadków wg. części rysunkowej. Zmiany kierunków oraz włączenia projektuje się poprzez zastosowanie studzienek o średnicy podanej na rysunkach i klasie obciążenia B125.

Przewody powinny spełniać wymagania normy:

PN-EN 13476-1-3:2009 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego beczciśnieniowego odwadniania i kanalizacji.

#### **4.1 Wykopy.**

Przy wykonywaniu wykopów należy wykonać wykop o głębokości o 20cm poniżej projektowanej rzędne spodu kanału w celu wykonania podsypki piaskowej bez grud i kamieni i jej zagęszczeniu. Wykopy wykonywane będą mechanicznie z oskarpowaniem ścian. Przeciętna głębokość wykopu od 3.9m do 0.9m. Roboty ziemne należy zabezpieczać taśmą w kolorze białoczerwonym oraz oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.

Rury PVC posadowione na dnie wykopu zasypywać należy warstwami do wysokości 30cm ponad lico rury zagęszczając ostrożnie przy pomocy urządzeń zagęszczających po obu jej stronach, uważając by nie zagęszczać bezpośrednio dotykając rury. Pozostałą część rury można zagęszczać mechanicznie przy pomocy średnich i ciężkich urządzeń mechanicznych warstwami 15cm gruntem rodzimym.

#### **Podsypka przewodów**

Materiał podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie może być zmrożony
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału
- nie powinny występować w nim cząstki o wymiarach > 20 mm

Wysokość podsypki powinna wynosić co najmniej 0,20 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości > 60 mm lub podłoże jest skalne to wysokość ta powinna wzrosnąć o 0,05 m.

#### **Obsypka przewodów**

Obsypywanie przewodów musi być prowadzone, aż do uzyskania warstwy gruntu o grubości 0,30 m., po zagęszczeniu nie mniejszym niż 95 % zmodyfikowanej wartości Proctora ponad wierzch rury.

Materiał do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża ( podsypki ). Może to być grunt z wykopu, jeżeli spełnia powyższe warunki lub piasek. Bardzo ważne jest zagęszczenie – podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu, które należy wykonać przy użyciu podbijaków drewnianych.

#### **Zasypka przewodów**

Musi być wykonana tak by spełniała wymagania ukształtowania terenu nad rurociągiem (odpowiednio dla drogi, chodnika czy terenów zielonych ). Ubijanie mechaniczne na całej szerokości może być przeprowadzone sprzętem mechanicznym dopiero przy 30 – to cm. warstwie obsypki ponad wierzch rury. Zasypkę wykonać warstwami do 1/3 średnicy rury, zagęszczając każdą warstwę nie mniej niż 95 %.

### **5. Drenaż boiska i gabionów.**

Drenaż boiska i gabionów

- rodzaj: instalacja odwadniająca boisko
- materiał: rury drenarskie Ø100

Spływ wód deszczowych i pochodzących z roztopów nastąpi przez przepuszczalne warstwy boiska do projektowanego drenażu podziemnego odprowadzającego wody do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Drenaż należy wykonać z rur drenarskich karbowanych PVC Ø100 układanych ze spadkiem 0,5%. Rury drenarskie układać w obsypce ze żwiru płukanego frakcji 6-32mm. Rury drenarskie należy układać w otulinie z geowłókniny w przypadku drobnych piasków lub z włókna kokosowego dla gruntów gliniastych.

Projektowane ciągi drenarskie zaprojektowano wzdłuż boiska w odległości 3,0m od siebie. Układanie rurociągów drenarskich na dnie wykopu przeprowadza się na podłożu całkowicie odwodnionym i w wyprofilowanym dnem.

Podłączenia do studzienek z tworzywa sztucznego wykonać poprzez wejścia typu in situ.

Dodatkowo projektuje się drenaż pod fundamentami koszy gabionów. Drenaż należy wykonać jak podano wyżej w części boiska. Drenaż wpiąć do studzienki oznaczonej jako D4. Po wyznaczeniu głębokości fundamentu gabionów drenaż posadowić zaczynając do zagłębienia poniżej o około 20 cm i prowadzić ze spadkiem 0,5% w kierunku studni D4.

#### **Uwagi końcowe.**

Wytyczenie trasy kanalizacji deszczowej wg zwymiarowania geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte do wykonania kanalizacji deszczowej oraz drenażu muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym.
- Normą PN-B-10736 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”

Po uzgodnieniu z Inwestorem i projektantem istnieje możliwość zmiany producenta stosowanych rur i uzbrojenia pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych.

Opracował:

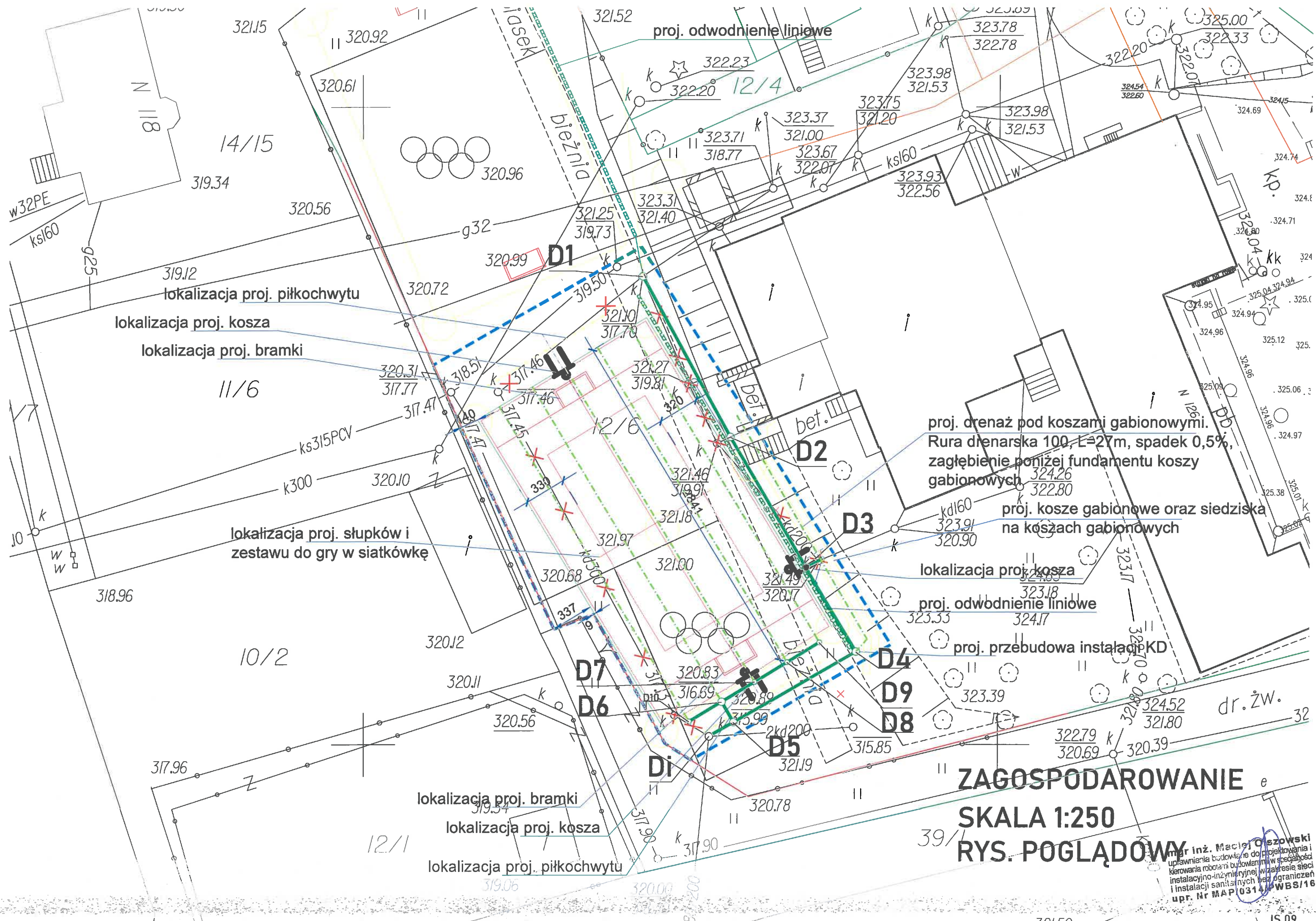
mgr inż. M. Olszowski

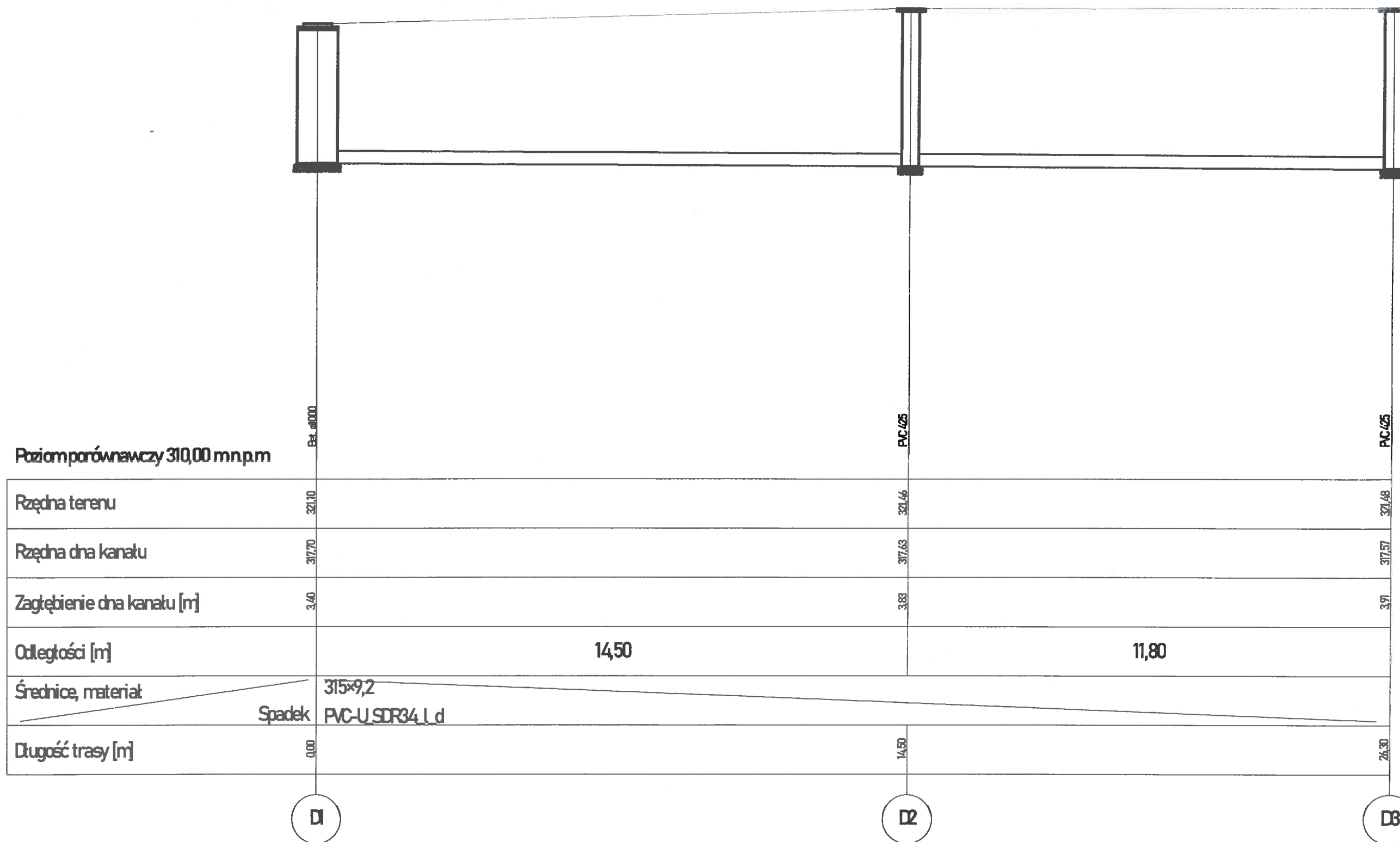
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i  
kierowania robotami budowlanymi w specjalności  
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci  
i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. Nr MAP/0314/PWBS/16











Urząd Miasta Nowego Sącza  
Wydział Inwestycji  
Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego  
przy Szkole Podstawowej nr 11.  
jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
ul. Długoszwoskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

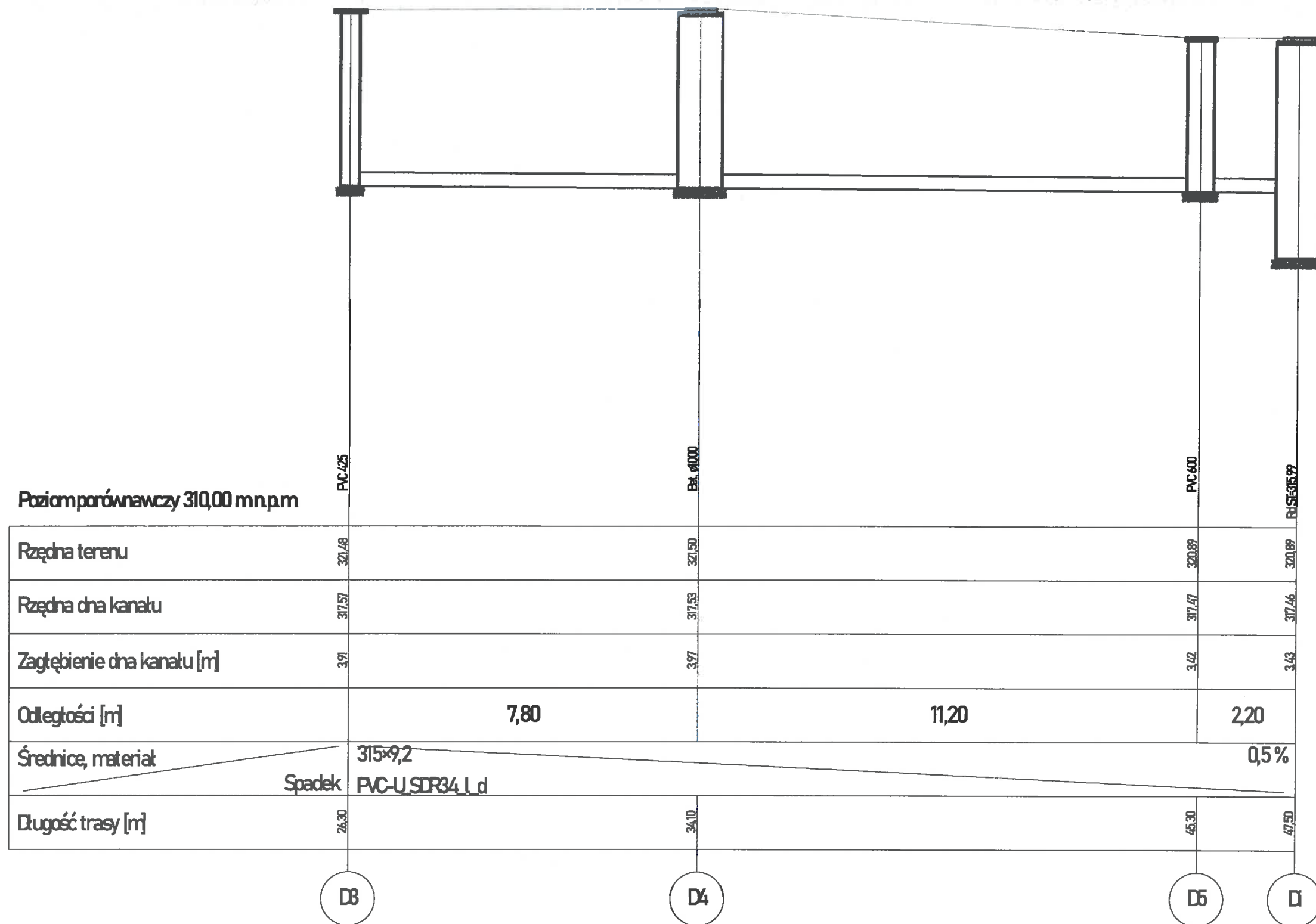
INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych (zakres ograniczony)  
upr. nr MAP0314/PWB/S10

STADIUM:  
PROJEKT TECHNICZNY

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

nr rysunku: **IS2**  
skala / format: **1:100 @A3**  
data: **sierpień 2022**  
Nowy Sącz

RYSUNEK:  
**PROFIL KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ**





**Urząd Miasta Nowego Sącza**  
**Wydział Inwestycji**  
**Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz**

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego  
przy Szkole Podstawowej nr 11.  
jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
ul. Długoszowskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i urządzeń sanitarnych bez ograniczeń  
upr. nr MAP/2014/PWBS/P

STADIUM:  
**PROJEKT TECHNICZNY**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

nr rysunku:  
**IS3**

skala / format  
**1:100**  
@A3

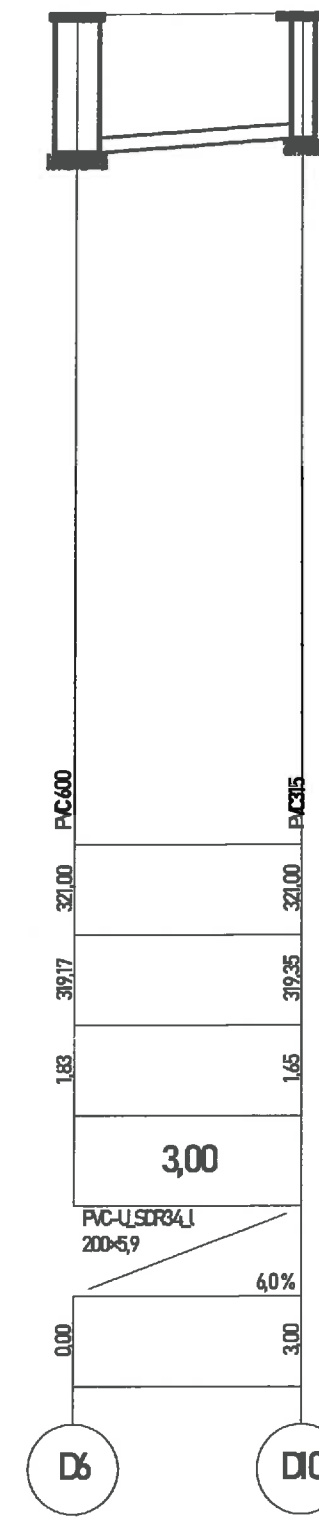
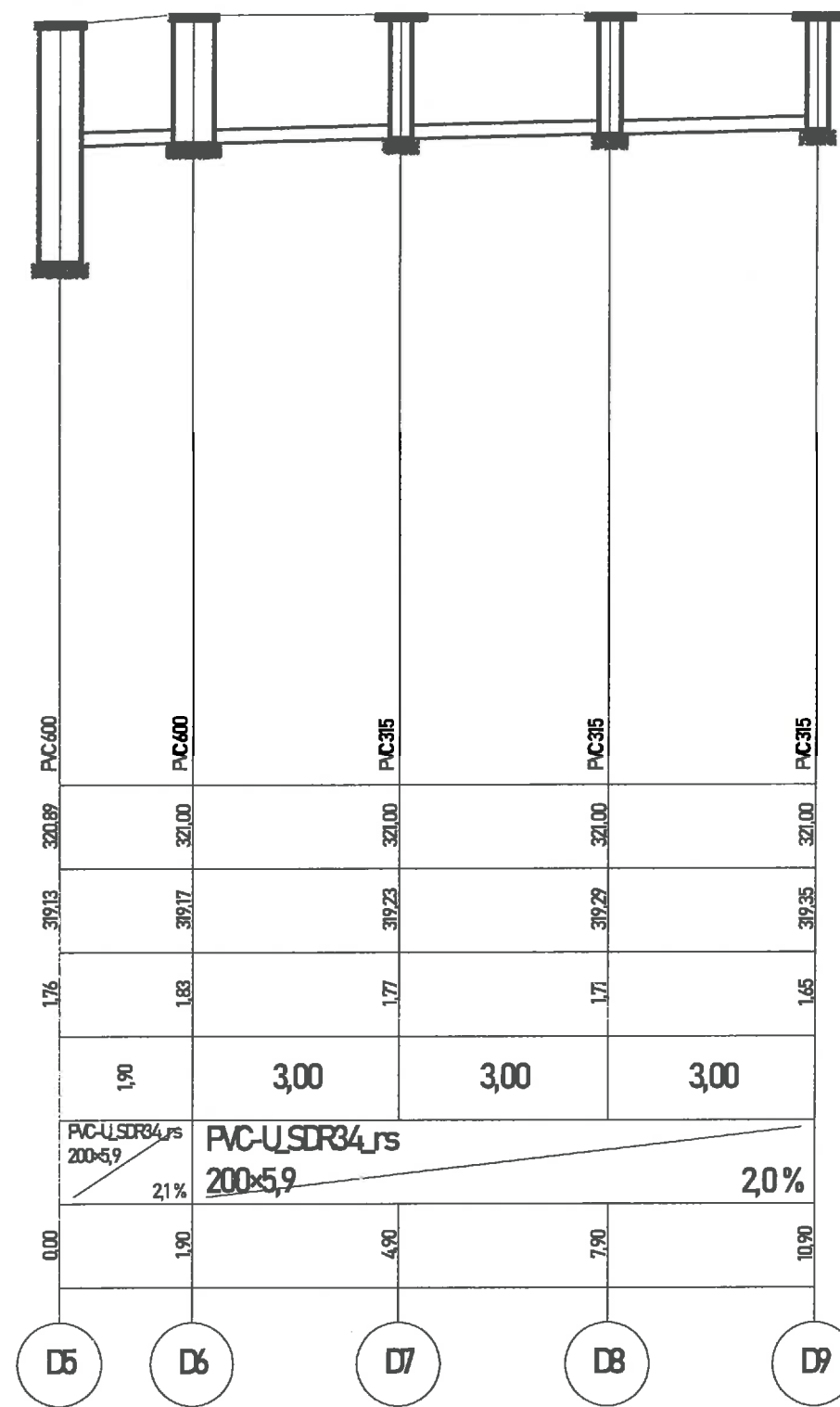
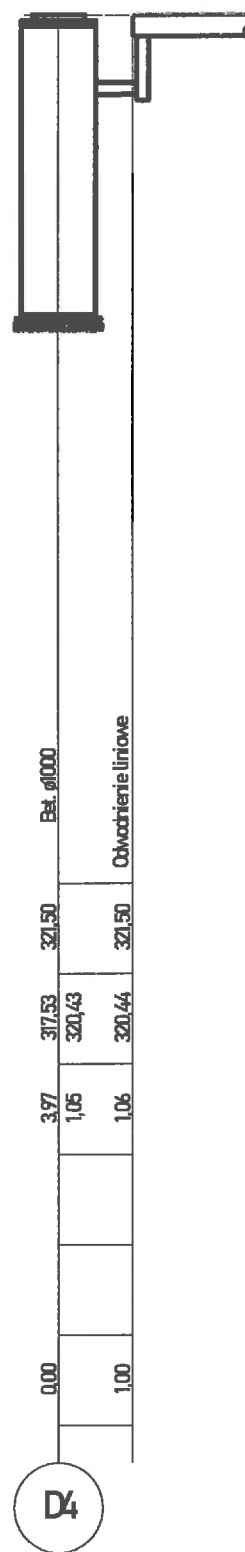
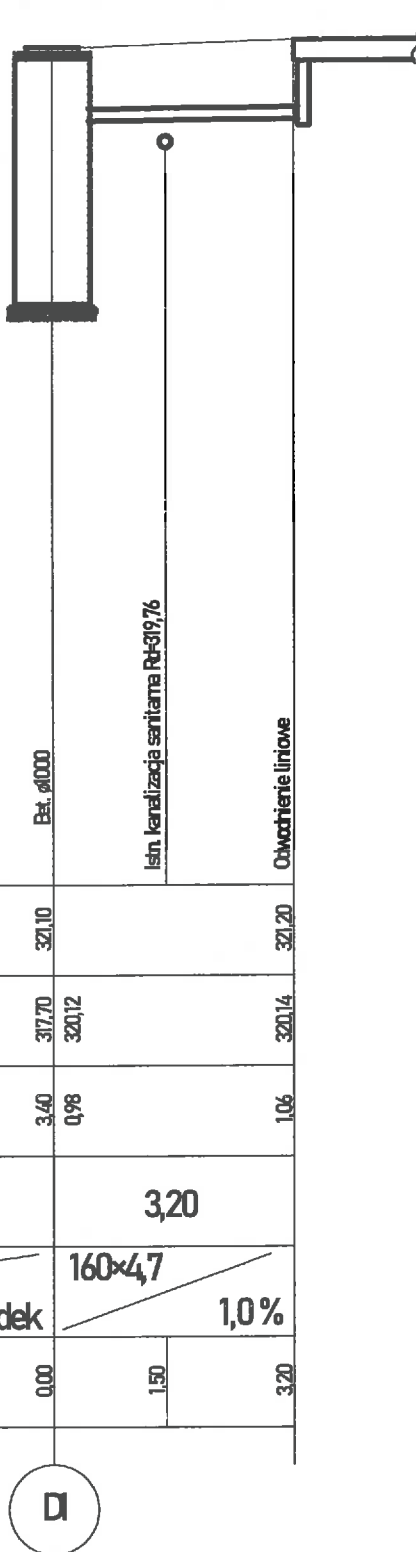
data:  
**sierpień**  
**2022**  
**Nowy Sącz**

RYBUNEK:  
**PROFIL KANALIZACJI**  
**DESZCZOWEJ**



Poziomporównawczy 310,00 m.n.p.m

Rzędna terenu	321,10		321,20
Rzędna dna kanaku	317,70	320,12	320,14
Zagłębienie dna kanaku [m]	3,40	0,98	1,06
Odległości [m]	3,20		
Średnice, materiał	160×4,7		
Spadek	1,0 %		
Długość trasy [m]	0,00	1,50	3,20



Urząd Miasta Nowego Sącza  
Wydział Inwestycji  
Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego  
przy Szkole Podstawowej nr 11.  
Jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obwód 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
ul. Długoszyńskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. nr 144903 (44903/10-1)

STADIUM:  
PROJEKT TECHNICZNY

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

nr rysunku:

IS4

skala / format

1:100  
@A3

data:  
sierpień  
2022  
Nowy Sącz

RYSUNEK:

PROFIL KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ

Poziom porównawczy 310,00 m n.p.m

Rzędna terenu	321,00		321,00
Rzędna dna kanaku	319,17 319,95		320,10
Zagłębienie dna kanaku [m]	1,83 1,05		0,90
Odległości [m]		29,00	
Średnice, materiał	Rura drenarska		
Spadek	100		0,5%
Długość trasy [m]	0,00		29,00

D6



**Urząd Miasta Nowego Sącza**  
**Wydział Inwestycji**  
**Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz**

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego przy Szkole Podstawowej nr 11.  
Jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
ul. Długoszowskiego, Nowy Sącz  
inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnej bez ograniczeń  
upr. nr MAP0214/PWB/S19

**STADIUM:**  
**PROJEKT TECHNICZNY**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

<small>nr rysunku:</small> <b>IS5</b>	<small>skala / format</small> <b>1:100</b> <b>@A3</b>	<small>data:</small> <b>sierpień</b> <b>2022</b> <b>Nowy Sącz</b>
--	---	--

RYSUNEK  
**PROFIL DRENAŻU**

Poziom porównawczy 310,00 m n.p.m

Rzędna terenu	321,00		321,00
Rzędna dna kanaku	319,35 319,95		320,10
Zagłębienie dna kanaku [m]	1,65 1,05		0,90
Odległości [m]		29,00	
Średnice, materiał	Rura drenańska 100		0,5%
Długość trasy [m]	0,00		29,00

D9

rura drenańska Ø100mm



Urząd Miasta Nowego Sącza  
Wydział Inwestycji  
Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego  
przy Szkole Podstawowej nr 11.  
Jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
uL. Długoszwskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. nr MA/192514/PW/BS/19

STADIUM:  
PROJEKT TECHNICZNY

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

nr rysunku:

IS6

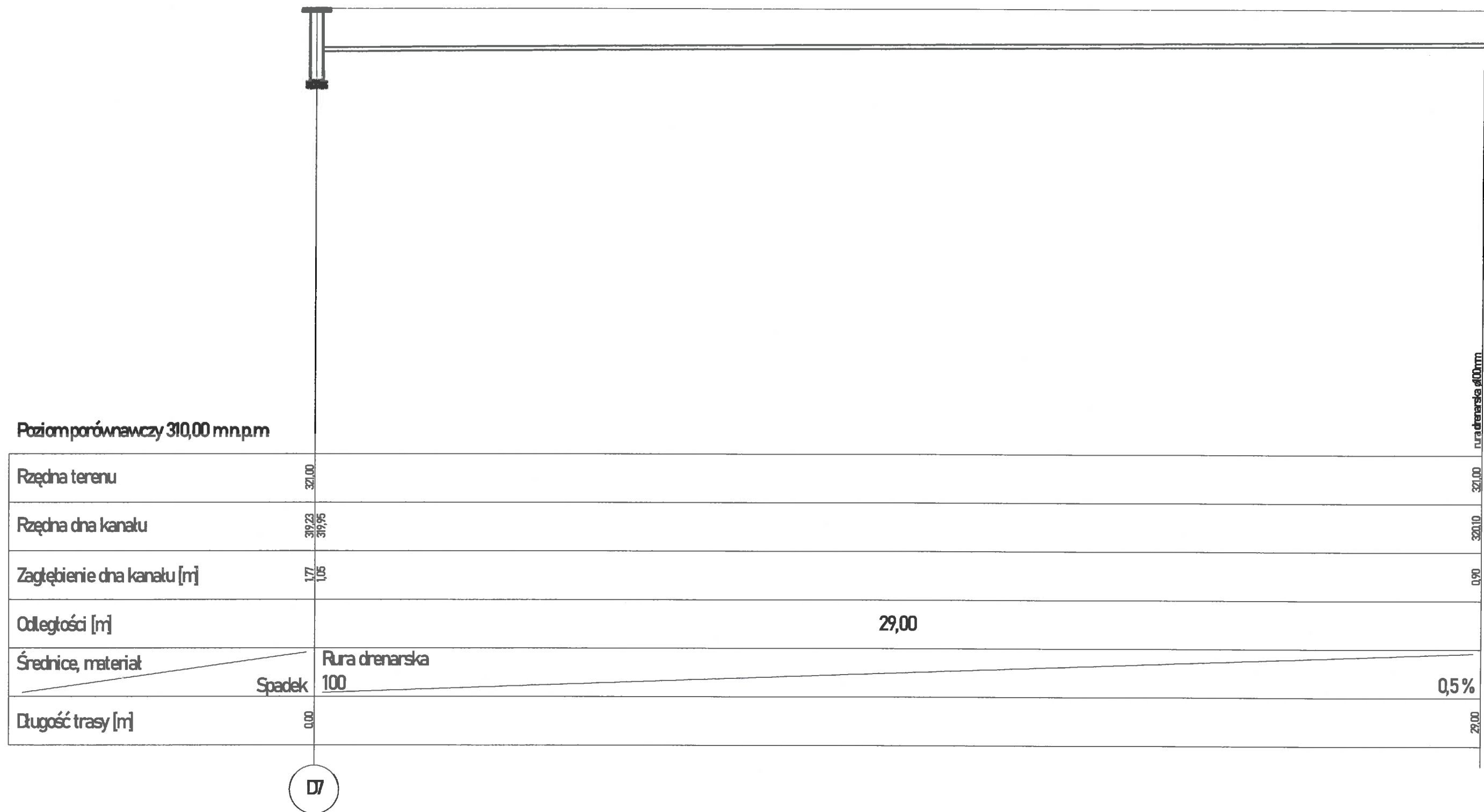
skala / format  
1:100  
@A3

data:  
sierpień  
2022  
Nowy Sącz

RYSUNEK:

PROFIL DRENAŻU







**Urząd Miasta Nowego Sącza**  
**Wydział Inwestycji**  
**Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz**

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego przy Szkole Podstawowej nr 11.  
Jednostka ewidencyjna Nowy Sącz obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego ul. Długoszowskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. nr MA/0314/PWBS/16

**STADIUM:**  
**PROJEKT TECHNICZNY**

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

<small>nr rysunku:</small> <b>IS7</b>	<small>skala / format</small> <b>1:100</b> <b>@A3</b>	<small>data:</small> <b>sierpień 2022</b> <b>Nowy Sącz</b>
--	---	--

RYSUNEK:  
**PROFIL DRENAŻU**

Poziom porównawczy 310,00 m n.p.m

Rzędna terenu	321,00		321,00
Rzędna dna kanaku	319,29 319,95		320,10
Zagłębienie dna kanaku [m]	1,71 1,05		0,90
Odległości [m]		29,00	
Średnice, materiał	Rura drenarska 100		0,5%
Długość trasy [m]	0,00		29,00

D8



Urząd Miasta Nowego Sącza  
Wydział Inwestycji  
Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

Budowa wielofunkcyjnego boiska oraz remont boiska trawiastego  
przy Szkole Podstawowej nr 11.  
jednostka ewidencyjna Nowy Sącz  
obręb 0044  
działka ewid. nr 12/11  
adres obiektu budowlanego  
ul. Długoszowskiego, Nowy Sącz  
Inwestor: Miasto Nowy Sącz, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz

INSTALACJE SANITARNE  
mgr inż. Maciej Olszowski  
uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych bez ograniczeń  
upr. nr MA/POSI/47PW/BS/11

STADIUM:  
PROJEKT TECHNICZNY

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE,  
KOPIOWANIE ORAZ PUBLIKACJA WYMAGA ZGODY AUTORA

nr rysunku:

IS8

skala / format  
1:100  
@A3

data:

sierpień  
2022  
Nowy Sącz

RYSUNEK:

PROFIL DRENAŻU