


PRACOWNIA PROJEKTOWA

Andrzej Kepka

ul. Studziańska 9a, 37-200 Przeworsk

PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR	Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno - Ekonomiczna im. Ks. B.Markiewicza Adres: ul. Czarnieckiego 16, 37-530 Jarosław				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Remont budynku Instytutu Ochrony Zdrowia. Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku IOZ.				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Jarosław ul. Czarnieckiego 16 37-500 Jarosław Kategoria obiektu budowlanego: IX				
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	[180401_1.0005.1048/24]				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/ SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Marek Kosior	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr UAN/III/7342/12/98	Branża sanitarna	06.2023r.	

Spis treści projektu technicznego

I. Dokumenty dołączone do projektu.....	str. 1-3
1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt.	
3. Kopie zaświadczeń o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego.	
II. Część opisowa	str. 4-6
1. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu (w zależności od potrzeb).	
2. Rozwiązania instalacji zapewniające użytkowanie projektowanego obiektu zgodnie z przeznaczeniem.	
3. Projektowana charakterystyka energetyczna – nie dotyczy.	
4. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło - nie dotyczy.	
III. Część rysunkowa.....	str.7-16
1. Projekt zagospodarowania działki.	
2. Profil przebudowy przykanalików, K4-R8.	
3. Profil przebudowy przykanalików, K10– R13.	
4. Profil przebudowy przykanalików, K8-R11 i K9-R12.	
5. Profil drenażu wokół budynku IOZ, D8-D10.	
6. Profil drenażu wokół budynku IOZ, K1-D10.	
7. Profil drenażu wokół budynku IOZ, D1-D3.	
8. Profil drenażu wokół budynku IOZ, D3-D5.	
9. Profil drenażu wokół budynku IOZ, D5-D8.	
10. Profil odwodnienia liniowego.	

Dokumenty dołączone do projektu.

Marek Kosior

Przeworsk dn. 30.06.2023r.

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego

Jako projektant, oświadczam niniejszym, iż projekt techniczny: **Remont budynku Instytutu Ochrony Zdrowia w zakresie : przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku IOZ.**

do realizacji na działce nr ewid. 1048/24 położonej w miejscowości Jarosław [0005] sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki oraz projektem architektoniczno – budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Marek Kosior
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. UAN/III/7342/12/98

Przeworsk dn. 30.06.2023r.

.....
/podpis projektanta/



WOJEWODA PRZEMYSKI

Przemysł, 1998-07-07

Nr UAN/III/7342/12/98

D E C Y Z J A
O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie art. 87, ust. 1, pkt 2, art. 14, ust. 1, pkt 4, ust. 3, pkt 1, art. 13, ust. 1, pkt 1, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr.89, poz. 414 z 1994 r.) oraz § 9 ust. 1, § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr.8 z 1995 r. poz.38) art. 104, § 1, 2 KPA - w związku z decyzją Komisji Egzaminacyjnej, zawartą w protokole z dnia 15 czerwca 1998 r.

stwierdzam że : Pan

Marek Kosior,

(imie i nazwisko)

magister inżynier, kierunek studiów - inżynieria sanitarna

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony dnia 31 lipca 1965 r. w Sieniawie.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do projektowania

instalacyjnej,

w specjalności

(rodzaj specjalności technicznej - budowlanej)

w zakresie : sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń.

- Verte -

- 2 -

Pan mgr inż. Marek Kosior jest upoważniony do :

(imię i nazwisko)

1. Projektowania - bez ograniczeń - w specjalności instalacyjnej w zakresie : sieci, instalacji i urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
2. Sprawdzania projektów budowlanych w /w zakresie.
3. Sprawowania nadzoru autorskiego.

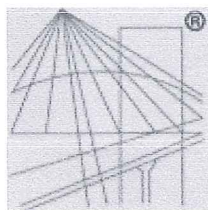
Od niniejszej decyzji przysługuje Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie dni 14-tu od daty doręczenia - za moim pośrednictwem.

Otrzymuje :

1. Pan mgr inż. Marek Kosior
ul. Poniatowskiego 28
37-530 Sieniawa

2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 Warszawa

3 A/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-57U-P1T-A4K *

Pan Marek Kosior o numerze ewidencyjnym PDK/IS/1012/01
adres zamieszkania Dybków 194A, 37-530 Sieniawa
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-02 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

II. Część opisowa

1. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu: nie dotyczy.

2. Rozwiązania instalacji zapewniające użytkowanie projektowanego obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

2.1. Opis techniczny przebudowy przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Przebudowę przykanalików sanitarnych i deszczowych projektuje się z rur PVC litych 110, 160, 200 mm., klasa N (SN4). Na przebudowanych przykanalich projektuje się studzienki rewizyjne PVC D=400 mm., z rurą teleskopową i włączem żeliwnym 315 mm., B125. Włączenie przykanalików do sieci kanalizacji ogólnospławnej projektuje się istniejącej studni K4 oraz do projektowanych studni kanalizacyjnych betonowych K8 na sieci D200 mm. i studni K10 na sieci D400 mm. Studnie K8 i K10 wykonać jako nabudowane na istniejących kanałach, poprzez ich obudowanie. Pod kanałami wykonać betonowy fundament C20/25 o grub. 20 cm. Następnie kanał omurować, wykonać kinetę uwzględniającą włączenie kanału projektowanego, wyciąć górną część kanału. Górę studni wykonać jako prefabrykowaną.

Istniejące rury spustowe D=160 i 110 mm. należy wyposażyć w otwór rewizyjny na wysokości 1,0 m. od poziomu terenu. Rury układać kielichami w kierunku wznoszenia zbocza (spadku), na podsypce piaskowej. Przewody PVC można układać przy temperaturze od 0 do 30°C, bezpośrednio na wyrównanym podłożu rodzimym, jeżeli występują one w gruntach piaszczysto – gliniastych lub żwirowych nie zawierających kamieni. W innych przypadkach należy wykonać 10 cm. podsypkę z piasku, która powinna być starannie zagęszczona. Przestrzeń wykopu w obrębie przewodu rurowego należy wypełnić gruntem piaszczystym nie zawierającym kamieni. Bardzo ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed deformacją na skutek występujących nacisków statycznych i dynamicznych. Miejsca połączeń muszą pozostać nie zasypane do czasu przeprowadzenia próby szczelności przewodu.

2.2. Odwodnienie liniowe wejścia głównego do budynku IOZ.

Zaprojektowano system odwodnienia liniowego ze śrubowym mocowaniem rusztu.

Elementy systemu:

- a) jednoczęściowa polimerbetonowa skrzynka odpływowa z koszem osadczym w wymiarach 426x354x130 mm. o klasie obciążenia B125.
- b) kanały polimerbetonowe o długości 1000 mm. i szerokości 130 mm., ze spadkiem wewnętrznym $i=0.5\%$. o klasie obciążenia B125.
- c) ruszt żeliwny o wym. 500 x 130 mm., w poprzeczne mostki o szerokości szczelin 12 mm. i klasie obciążenia min. B125. Mocowanie rusztu przy pomocy śrub.
- d) ścianki końcowe i ścianki końcowe z króćcami D=110 mm.
- e) zabudowa w bruku – fundament oraz obudowę pod skrzynkę odpływową i korytka wykonać z betonu C12/15.

2.3. Odwodnienie skarpy przed budynkiem IOZ.

Odwodnienie skarpy wykonać z korytek betonowych o szerokości 50,0 cm., długości 50,0 cm. i wysokości 15,0 cm. ułożonych ze spadkiem 0,5% w kierunku do wpustu ulicznego. Długość odwodnienia wynosi 40,0 mb. Wpust uliczny wykonać jako betonowy o średnicy 50,0 cm. z osadnikiem, wpust żeliwny B125 o wym. 650x450 mm. Korytka betonowe ułożyć na podbudowie z betonu C20/25 o grubości 10 cm. i szerokości 60 cm.

2.4. Drenaż odwadniający wokół budynku IOZ.

Na odcinkach: K1-D13-D12; D4-D5; D5-D6 zaprojektowano rury drenarskie sącząco – przepływowe PE, SN8, 120° o średnicach 110 i 160 mm.

Pozostały drenaż wokół budynku zaprojektowano z rur PVC-U, D=100 mm. o sztywności obwodowej SN4 i szczelinie wynoszącej 1,3 mm.. Rury drenarskie zostaną ułożone w otulinie filtracyjnej (podsypka + obsypka) wykonanej ze żwiru o frakcji 2-8 mm. Warstwa filtracyjna zostanie owinięta geowłókniną (z boku i z góry). Drenaż zaprojektowano na dwóch poziomach: -1,5 m. oraz na - 2,5 m. Z poziomu -1,5 m. i - 2,5 m. woda będzie grawitacyjnie odpływała do sieci kanalizacji ogólnospławnej poprzez przebudowane przykanaliki. Na opasce drenarskiej projektuje się studzienki kontrolne PVC D=315 mm., z rurą teleskopową i włazem żeliwnym 315 mm., B125.

2.5.Roboty ziemne.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B10736:1999 po wcześniejszym wytyczeniu trasy zgodnie z projektem i dokonaniu ręcznych odkrywek istniejącego uzbrojenia pod nadzorem jego właścicieli.

a. Wykopy.

Przed przystąpieniem do wykonania wykopu należy dokładnie rozpoznać całą trasę i wytyczyć zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Głębokość zgodnie z profilem podłużnym +10 cm. na podsypkę. W przypadku wykopów o ścianach pochyłych zachować nachylenie skarp w stosunku 1/0,6. Roboty ziemne realizować ręcznie (20%) i mechanicznie (80%).Ręczne roboty ziemne prowadzić przede wszystkim w obrębie istniejącego podziemnego i nadziemnego uzbrojenia terenu oraz w miejscach niedostępnych do zastosowania sprzętu mechanicznego. Wykopy przy użyciu sprzętu mechanicznego należy wykonać na pozostałych odcinkach trasy.

b. Podłoże, podsypka i osypka.

Przewody wodociągowe i kanalizacyjne należy układać w wykopie na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. bez grud i kamieni. Dno wykopu powinno być wyprofilowane zgodnie z projektowanym spadkiem przewodu. Poziom podłoże musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim, żeby podparcie ich było jednolite i trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Siły będące rezultatem ciśnienia, temperatury i prędkości przepływu wody muszą być absorbowane przez rury lub ich otoczenie bez niszczenia rur i połączeń.

Przestrzeń wykopu w obrębie przewodu rurowego należy wypełnić piaskiem nie zawierającym kamieni. Ważne jest dobre zgęszczenie materiału wypełniającego boczne strefy przewodu.

Materiał zastosowany do podsypki i obsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm.,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Obsypka powinna sięgać około 20 cm. ponad wierzch rury po zagęszczeniu, a jej wykonanie nie może powodować przemieszczenia przewodu. Po wykonaniu obsypki i ułożeniu taśmy ostrzegawczej koloru brązowego z wkładką metaliczną na głębokości 0,4 m. od poziomu terenu, można zasypywać wykop. Obsypka rur musi być wykonywana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończeniu posadowienia. Musi być prowadzona ręcznie aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,30 m. (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Dzięki podsypce i obsypce podparcie rur jest wystarczające. Do zasypki wykopu użyć grunt rodzimy zagęszczając go warstwami i ewentualną rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu. Miejsca połączeń muszą pozostać nie zasypane do czasu przeprowadzenia próby na szczelność przewodu.

c. Zasypywanie wykopu.

Dalsze wypełnienie objętości wykopu może być realizowane z wykorzystaniem gruntu rodzimego, jeżeli spełnia on powyższe wymagania. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby nie uległ on zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Należy uzyskać min. 90% stopień zagęszczenia zmodyfikowanej wartości Proctora (np. po 4 przejazdach po warstwie o grubości 0,15 m. wibratorem płyto-

wym (50 do 100 kg). Nad przewodem minimalna warstwa ochronna o grubości 0,30 m., zanim wibrator zostanie wykorzystany do zagęszczenia nad wierzchołkiem rury. W przypadku gruntu rodzimego składającego się z gliny, ilów, gruzu wykopy zasypać pospółką ze względu na potrzebę dokładnego zagęszczenia ziemi po ułożeniu przewodów.

d. Umocnienie pionowych ścian wykopu.

Projektuje się pełne umocnienie ścian wykopu:

- wykop na odcinku K10-D9 / obustronne/
- wykop do ułożenia drenażu /jednostronne/.

Pozostałe wykopy wykonać jako skarpowe /nachylenie skarp 1:0,6/.

2.6. Próba szczelności.

Odcinki przyłączy kanalizacyjnych zaślepić w dolnym odcinku i zalać wodą, dbając o prawidłowe jego odpowietrzenie. Z uwagi na wykonanie systemu kanalizacyjnego z rur PVC, układ uważa się za szczelny, jeżeli w okresie 0,5 godz. nie stwierdzi się ubytku wody.

2.7. Skrzyżowanie z obiektami inżynierskimi i istniejącym uzbrojeniem.

Kolizja proj. przyłączy kanalizacyjnych z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi – w miejscu skrzyżowania na przewód telekomunikacyjny nałożyć rurę ochronną dwudzielną PE D=110 mm., o długości zgodnej z Projektem Zagospodarowania Działki.

Opracował:

mgr inż. Marek Kosior
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacje i sieci sanitarne
nr ewid. UAN/III/7342/12/98

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

JAROSŁAW

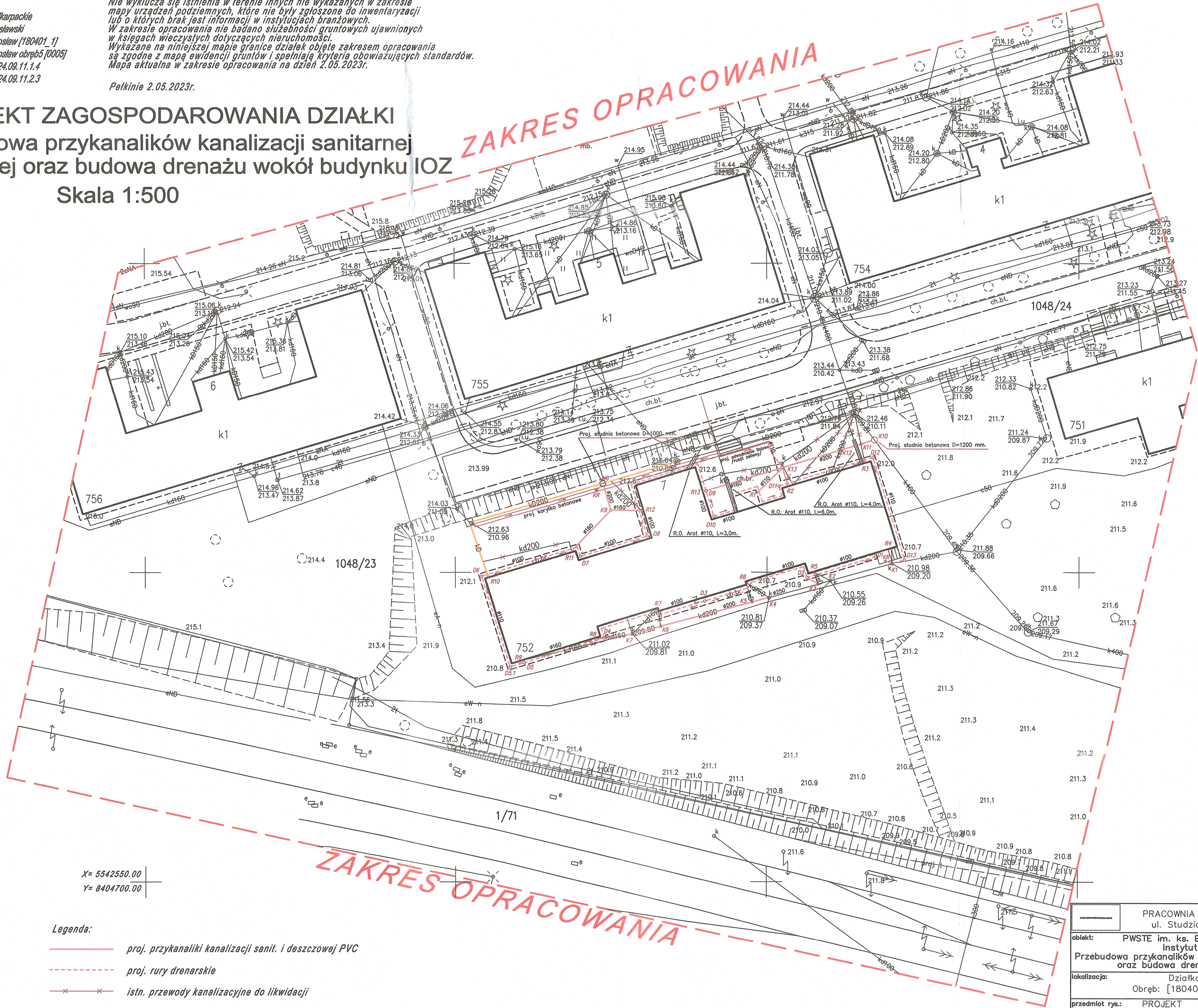
skala 1:500
województwo: podkarpackie
Powiat: jarosławski
Jednostka ewidencyjna: Jarosław [180401_1]
obręb ewidencyjny: Jarosław obręb 5 [0005]
arkusz mapy: 8.124.09.11.1.4
8.124.09.11.2.3

Mapa wykonana przez firmę Usługi Geodezyjne "MK-GEO"
na podstawie kopii mapy zasadniczej m. Jarosław w skali 1:500,
Układ współrzędnych "2000", Układ wysokości "PL-EVRF2007-NH".
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych w zakresie
mapy urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
W zakresie opracowania nie badano słuszności gruntowych ujawnionych
w księgach wieczystych dotyczących nieruchomości.
Wykazane na niniejszej mapie granice działek objęte zakresem opracowania
są zgodne z mapą ewidencji gruntów i spełniają kryteria obowiązujących standardów.
Mapa aktualna w zakresie opracowania na dzień 2.05.2023r.

Pełnienie 2.05.2023r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa дренаżu wokół budynku IOZ Skala 1:500

ZAKRES OPRACOWANIA

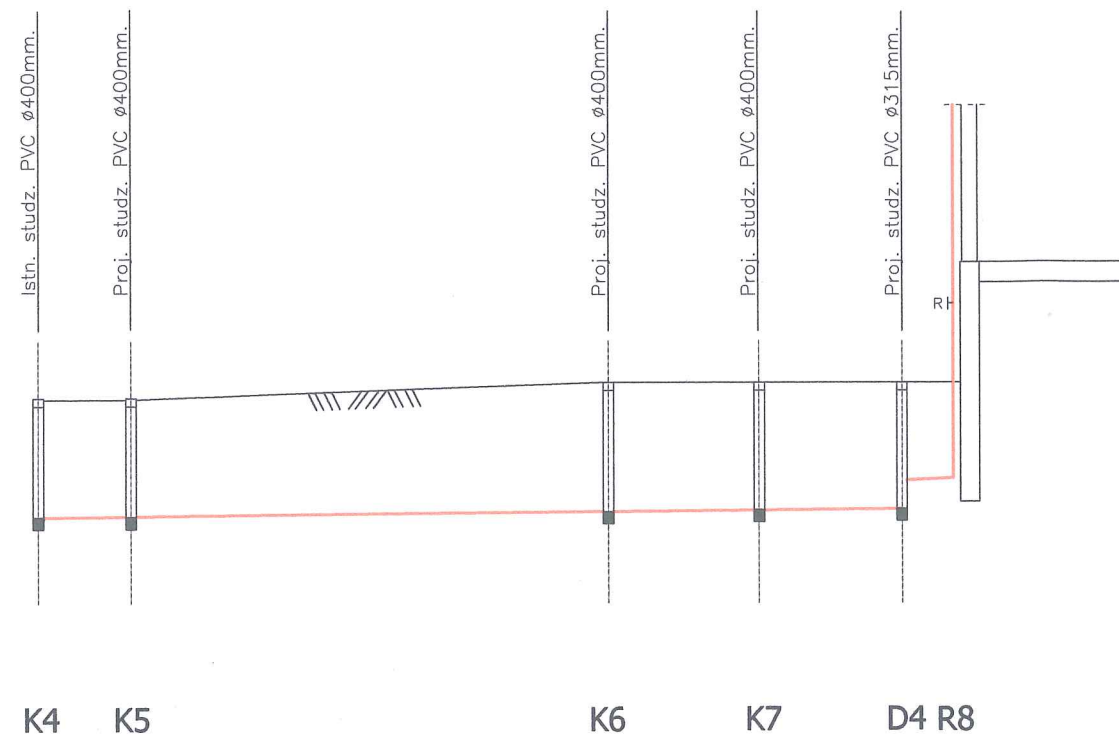


Legenda:

- proj. przykanaliki kanalizacji sanit. i deszczowej PVC
- proj. rury drenarskie
- istn. przewody kanalizacyjne do likwidacji
- istn. betonowe przewody kanalizacyjne do przełożenia na PVCØ200

<div>PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk</div>			
obiekt:	PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu Instytut Ochrony Zdrowia		
Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa дренаżu wokół budynku IOZ.			
lokalizacja:	Działka nr ewid. 1048/23 Obręb: [180401_1.0005], m. Jarosław		
przedmiot rys.:	PROJEKT	skala:	1:500
zespół projektowy:	ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	data:	06-2023
projektant:	mgr inż. Marek Kosior	nr rys.:	S-1
		specjaln.:	inst.sanit.
		nr upr.:	UAN/III/ 7342/12/98
		podpis:	

PROFIL PRZEBUDOWY PRZYKANALIKÓW KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

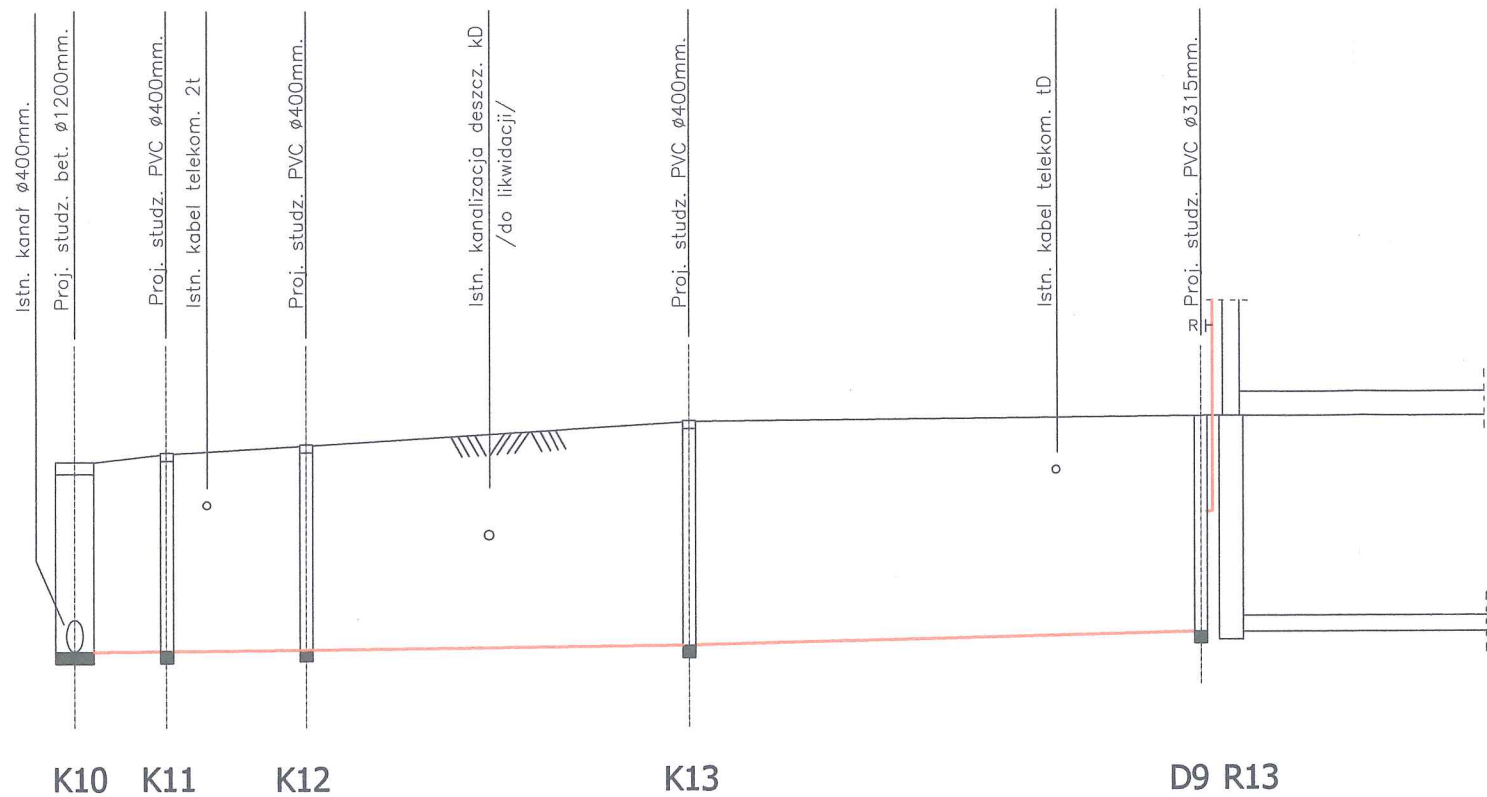


Rzędna terenu /m./	209,372	209,382	209,462	209,482	209,502	209,80	209,822
Rzędna dna kanału /m./	209,372	209,382	209,462	209,482	209,502	209,80	209,822
Zagłębienie /m./	1,44	1,43	1,56	1,54	1,52	1,22	1,20
Spadek / materiał	PVC Ø 200, N I=0,5%						Ø160 1,5%
Odległość /m./	0,00	2,80	15,20	4,70	22,70	4,60	27,30

SKALA 1:250/100

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku I02.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.: PROFIL PRZEBUD. PRZYKANALIKÓW	skala: 1:250/100	data: 06-2023	nr rys.: S-2
zespół projektowy: projektant:	specjaln.:	nr upr.:	podpis:
mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.	UAN/III/ 7342/12/20	

PROFIL PRZEBUDOWY PRZYKANALIKÓW
KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

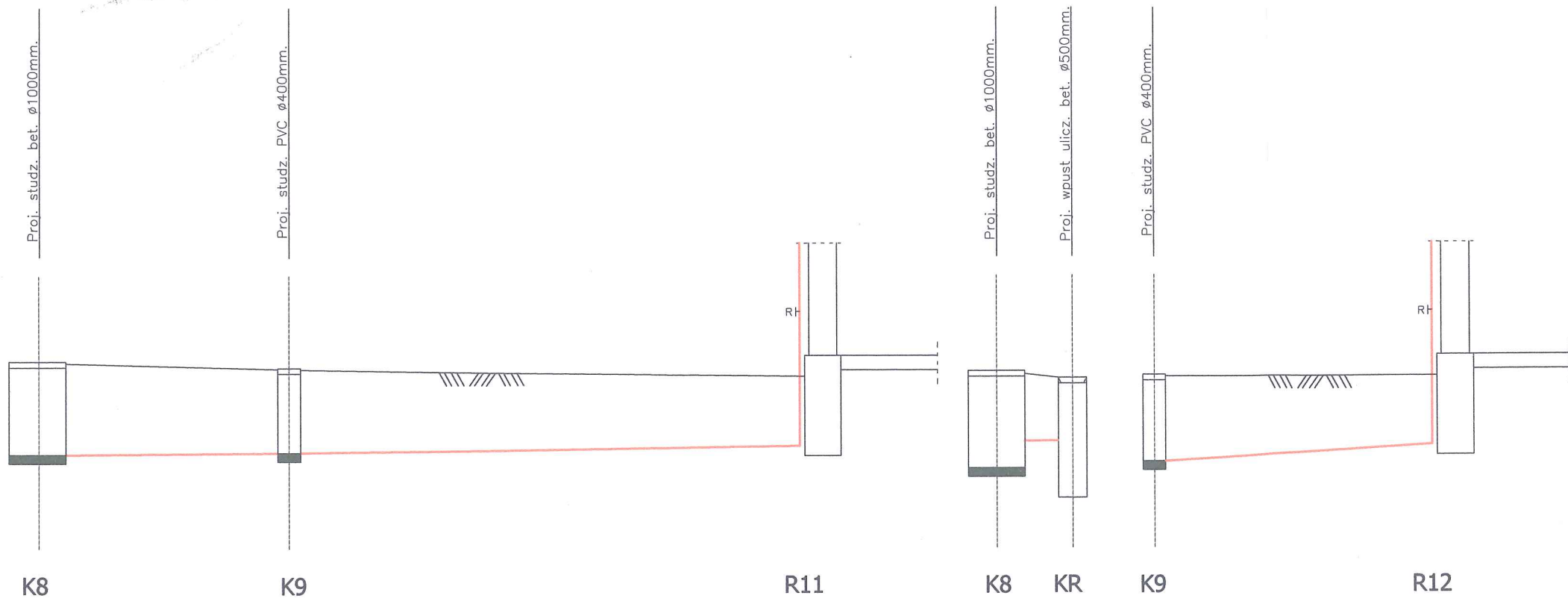


Rzędna terenu /m./	209,732	209,742	209,762	209,812	209,982	211,452
Rzędna dna kanału /m./	209,732	209,742	209,762	209,812	209,982	211,452
Zagłębienie /m./	2,37	2,46	2,54	2,79	2,67	1,20
Spadek / materiał	PVCø200,N I=0,5%			PVCø160,N I=1,3%		
Odległość /m./	0,00	2,30	2,30	3,50	5,80	9,60

SKALA 1:200/100

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzianska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenazu wokół budynku IÓZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.:	skala:	data:	nr rys.:
PRZEBUD. PRZYKANALIKÓW	1:200/100	06-2023	S-3
zespół projektowy:	specjaln.:	nr upr.:	podpis:
projektant:	mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.	UAN/III/ 7342/12/98

PROFIL PRZEBUDOWY PRZYKANALIKÓW
KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

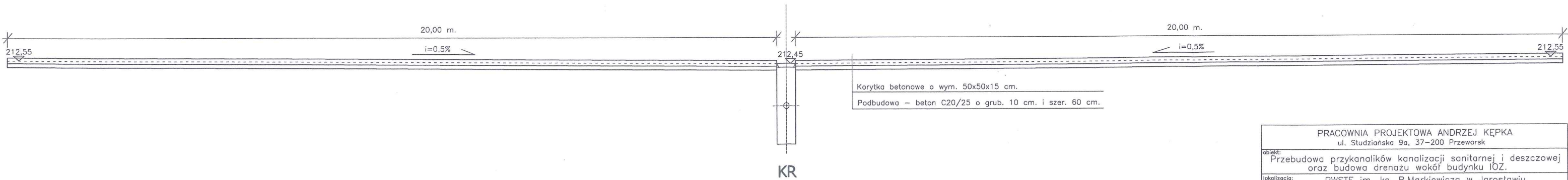


Rzędna terenu /m./	210,93	210,93	211,15	212,35
Rzędna dna kanału /m./	210,93	210,93	211,15	212,35
Zagłębienie /m./	1,69	1,57	1,20	1,20
Spadek / materiał	PVCØ200,N I=0,5%	PVCØ160,N I=2,4%		
Odległość /m./	0,00 4,50	4,50 9,00		

211,33	211,33	211,33	211,33
211,33	211,33	211,33	211,33
1,27	1,27	1,27	1,27
I=1,5%	I=1,5%	I=1,5%	I=1,5%
PVCØ160	PVCØ160	PVCØ160	PVCØ160
0,00	1,30	1,30	1,30

210,93	210,93	211,30	212,50
210,93	210,93	211,30	212,50
1,57	1,57	1,20	1,20
PVCØ160,N	PVCØ160,N	PVCØ160,N	PVCØ160,N
I=7,4%	I=7,4%	I=7,4%	I=7,4%
0,00	5,00	5,00	5,00

Odwodnienie skarpy

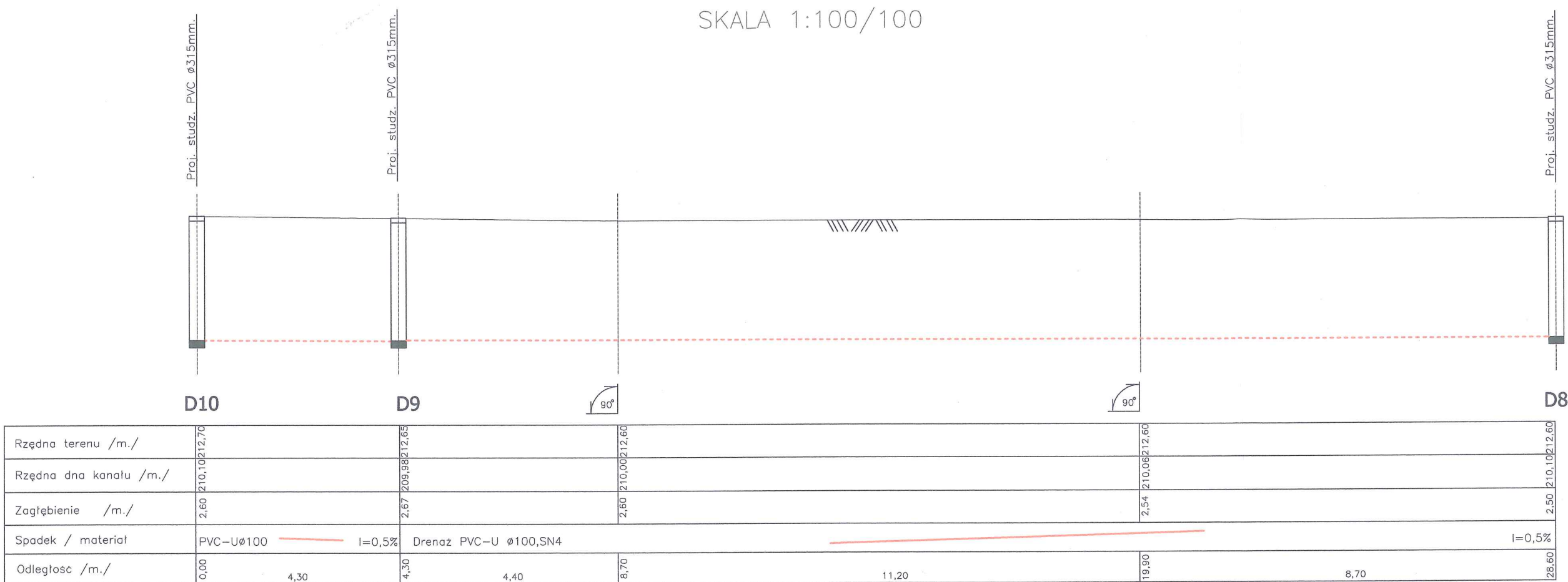


SKALA 1:100/100

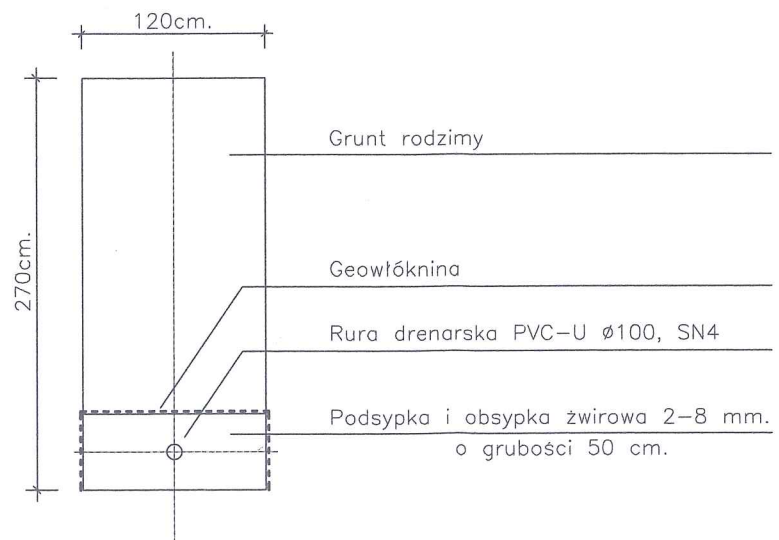
PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa дренаżu wokół budynku IOZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.: PROFIL PRZEBUD. PRZYKANALIKÓW	skala: 1:100/100	data: 06-2023	nr rys.: S-4
zespół projektowy:	specjaln.:	nr upr.:	podpis:
projektant: mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.:	UAN/III/7342/12/98	

PROFIL DRENAŻU
WOKÓŁ BUDYNKU IOZ

SKALA 1:100/100

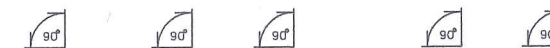


Przekrój wykopu
1:50



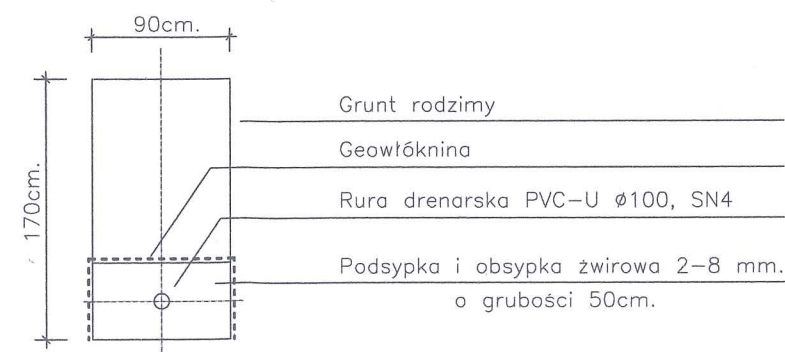
PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzianska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku IOZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.:	PROFIL DRENAŻU WOKÓŁ BUDYNKU IOZ	skala:	1:100/100
zespół projektowy:	mgr inż. Marek Kosior	data:	06-2023
projektant:		nr rys.:	S-5
		specjaln.:	
		nr upr.:	
		podpis:	
		instal. sanit.:	UAN/III/ 7342/12/98

SKALA 1:200/100

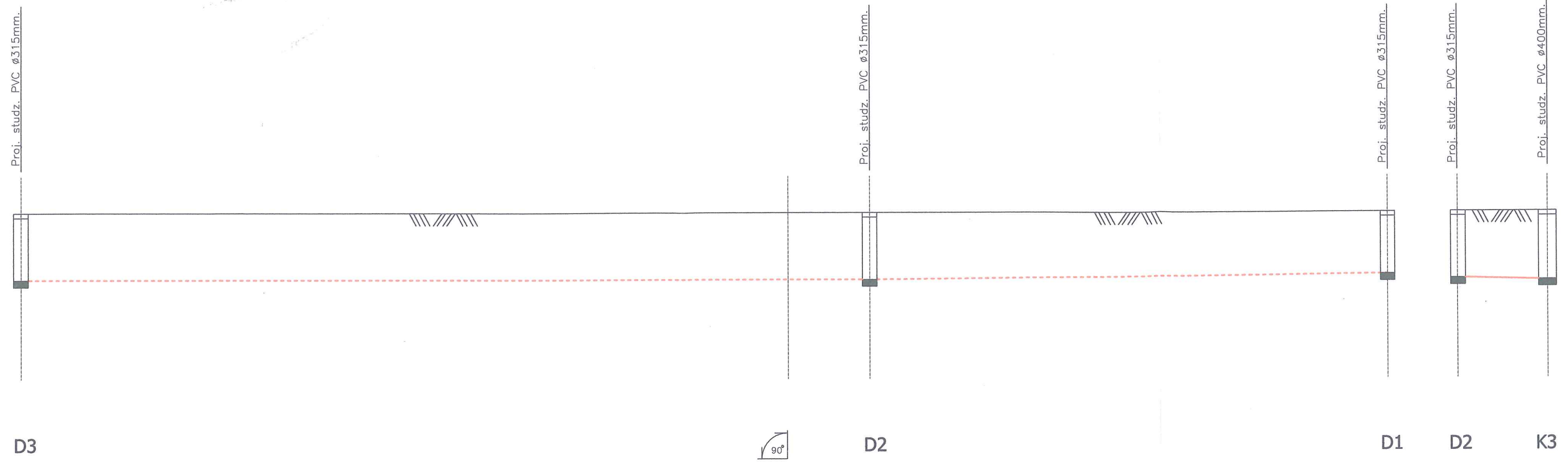


0,00			
1,20	2,5%	1,20	209,78
1,20	0,110	0,20	209,80
			210,98

1:50



<p style="text-align: center;">PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk</p>				
<p>obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenazu wokół budynku IÓZ.</p>				
<p>lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obieg: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.</p>				
<p>przedmiot rys.: PROFIL DRENAŻU WOKÓŁ BUDYNKU IÓZ</p>		<p>skala: 1:200/100</p>	<p>data: 06-2023</p>	<p>nr rys.: S-6</p>
<p>zespół projektowy:</p>		<p>specjaln.:</p>	<p>nr upr.:</p>	<p>podpis:</p>
<p>projektant:</p>		<p>instal. sanit.</p>	<p>UAN/III/ 7342/12/95</p>	
<p>mgr inż. Marek Kosior</p>				



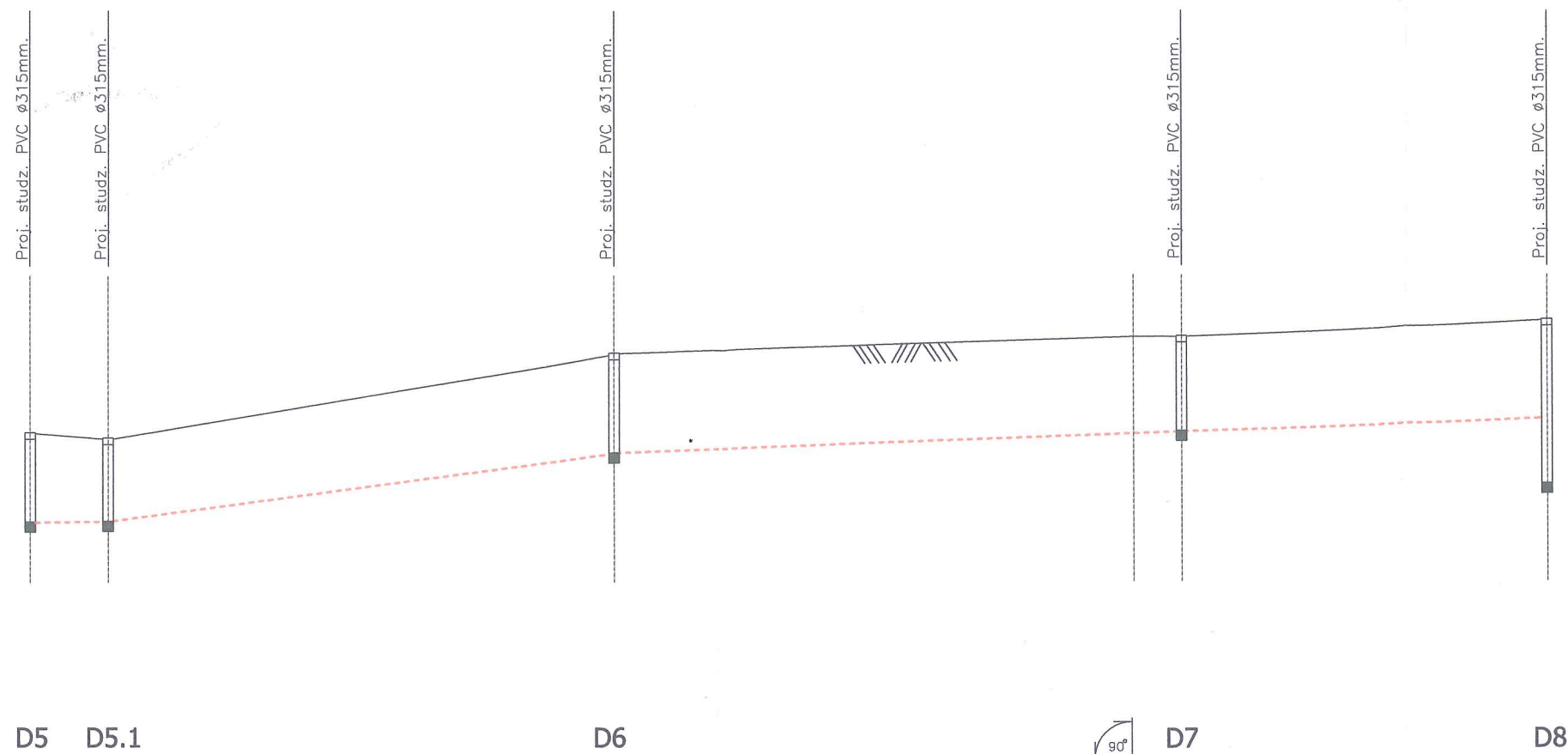
Rzędna terenu /m./	209,44210,80		1,45	209,35210,80	1,46	209,34210,80	1,40	209,40210,80
Rzędna dna kanału /m./	209,44210,80		1,45	209,35210,80	1,46	209,34210,80	1,40	209,40210,80
Zagłębienie /m./	1,36		1,45	209,35210,80	1,46	209,34210,80	1,40	209,40210,80
Spadek / materiał	Drenaż PVC-U ø100,SN4		I=0,5%		Drenaż PVC-U ø100,SN4		I=0,5%	
Odległość /m./	0,00		17,00	1,80	18,80	11,50	30,30	

1,46	209,34210,80
1,49	209,31210,80
i=1,5%	
PVCø160	
0,00	2,00

PROFIL DRENAŻU
WOKÓŁ BUDYNKU IOZ

SKALA 1:100/100

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku IOZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.: PROFIL DRENAŻU WOKÓŁ BUDYNKU IOZ	skala: 1:100/100	data: 06-2023	nr rys.: S-7
zespół projektowy:	specjaln.:	nr upr.:	podpis:
projektant: mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.:	UAN/III/ 7342/12/98	



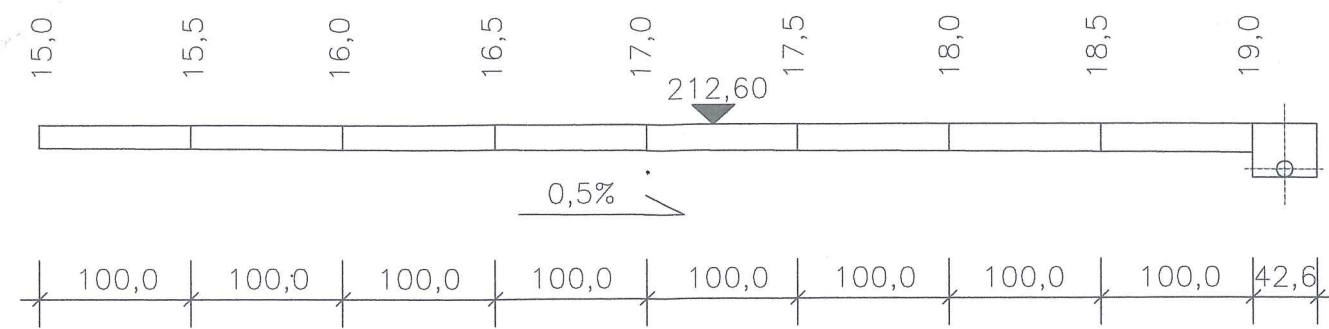
Rzędna terenu /m./	209,55	209,56	210,60	210,89	210,91	211,10
Rzędna dna kanału /m./	209,55	209,56	210,60	210,89	210,91	211,10
Zagłębienie /m./	1,35	1,24	1,50	1,47	1,44	1,50
Spadek / materiał	PEø110 I=0,5%	Drenaż PEø110,SN8,120° I=6,7%		Drenaż PVC-Uø100,SN4 I=1,7%		
Odległość /m./	0,00	2,40	15,40	17,80	33,80	46,60
				1,50	35,30	11,30

PROFIL DRENAŻU
WOKÓŁ BUDYNKU IOZ

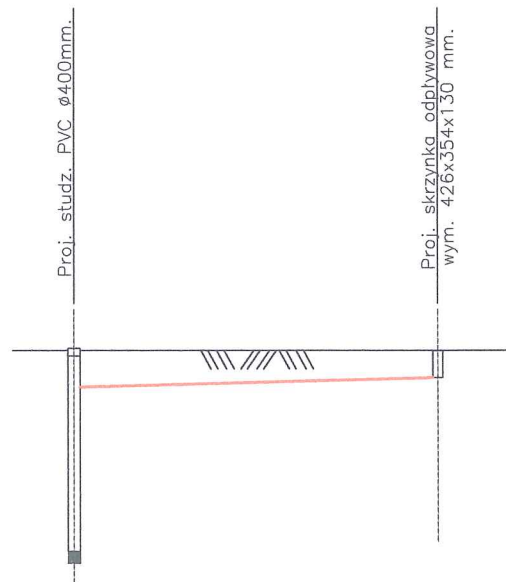
SKALA 1:200/100

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenażu wokół budynku IOZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.:	PROFIL DRENAŻU WOKÓŁ BUDYNKU IOZ	skala:	nr rys.:
zespół projektowy:		1:200/100	06-2023
projektant:	mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.	UAN/III/ 7342/12/98
			S-9

PROFIL ODWODNIENIA LINIOWEGO



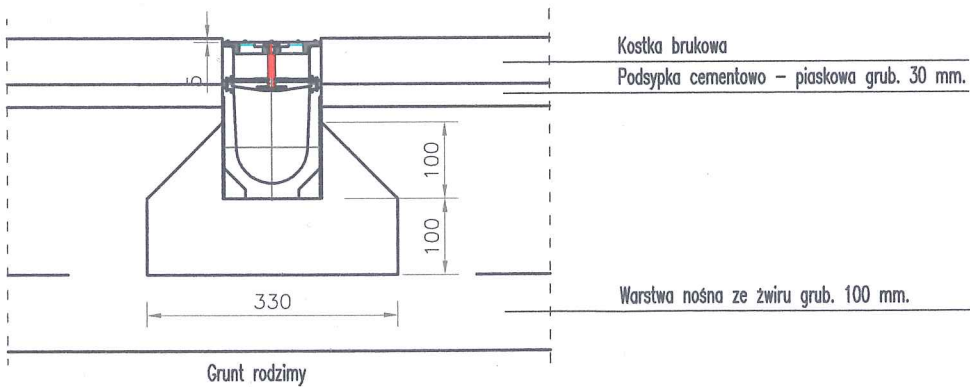
SKALA 1:50



K13

Rzędna terenu /m./	212.13	212.60
Rzędna dna kanału /m./	212.13	212.25
Zagłębienie /m./	0.47	0.35
Spadek / materiał	PVCØ110	i=2.5%
Odległość /m./	0.00	4.80

SKALA 1:100



Fundament i obudowa z betonu C12/15
Klasa obciążenia
B125

PRACOWNIA PROJEKTOWA ANDRZEJ KĘPKA ul. Studzińska 9a, 37-200 Przeworsk			
obiekt: Przebudowa przykanalików kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz budowa drenazu wokół budynku IÓZ.			
lokalizacja: PWSTE im. ks. B.Markiewicza w Jarosławiu obręb: [180401_1.0005.1048/24] m. Jarosław.			
przedmiot rys.: PROFIL ODWODNIENIA LINIOWEGO	skala: 1:50	data: 06-2023	nr rys.: S-10
zespół projektowy:	specjaln.:	nr upr.:	podpis:
projektant: mgr inż. Marek Kosior	instal. sanit.:	UAN/III/7342/12/98	