

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka  
ul. Batalionów Chłopskich 5/96, 22-400 Zamość  
NIP: 9222684570, REGON: 382781122  
tel. +48 730 188 882, e-mail: kkwoka7@o2.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR		Miasto Zamość ul. Rynek Wielki 13, 22-400 Zamość			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Województwo Lubelskie, powiat zamojski, Miasto Zamość ul. Koszary Kategoria obiektu budowlanego: XXV, XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: dz. ewid. nr 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Mateusz Zawadziński	do proj. bez ogr. w spec. inst. W zakr. Sieci, inst. I urz. Ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień: LUB/0317/PBS/21	Branża sanitarna	12.2024 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Zawadzińska	do proj. i kier. rob. bud. bez ogr. w spec. inst. W zakr. Sieci, inst. I urz. Ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr uprawnień: LUB/0330/PWBS/21	Branża sanitarna	12.2024 r.	

## **SPIS TREŚCI**

STRONA TYTUŁOWA.....	1
----------------------	---

### **I CZĘŚĆ OPISOWA**

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	3
2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU .....	3
3. ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM .....	3

### **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Profil kanalizacji deszczowej

## **I CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Niniejszy projekt obejmuje zakresem budowę kanalizacji deszczowej wraz z regulacją wysokościową istniejących studni, komór i skrzynek ulicznych oraz zmiana lokalizacji kolidujących hydrantów ppoż. w ramach przedsięwzięcia "Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami".

### **2. GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU**

Po przeprowadzonej wizji w terenie wraz z wykonaniem badań makroskopowych, stwierdza się, że grunt, w którym zostanie posadowiona kanalizacja deszczowa jest gruntem zwięzłym o strukturze piaskowo – gliniastej, określa się proste warunki gruntowe. Projektowana kanalizacja deszczowa należy do I kategorii geotechnicznej.

Projektuje się budowę kanalizacji deszczowej metodą rozkopów wąskoprzestrzennych lub prowadzenie robót ziemnych sposobem ręcznym. Dno wykopu musi być wyrównane bez zanieczyszczeń betonem, gruzem i kamieniami. Należy stosować podsypkę z piasku. Jeżeli wykop jest zalany wodą, należy ją wypompować przed ułożeniem rur. Po ułożeniu kanalizacji deszczowej w wykopie należy wykonać obsypkę rury z piasku, ułożyć taśmę lokalizacyjno - ostrzegawczą. Wykonać nadsypkę z piasku lub z gruntu rodzimego (bez gruzu i kamieni) o grubości min. 0,05 m i zasypkę z gruntu rodzimego.

Projektowana kanalizacja deszczowa wykonana będzie z rur PVC SN8 SDR34 dn400-200. Zmiany kierunku trasy projektuje się w studniach betonowych..

Po ułożeniu kanalizacji deszczowej w wykopie należy przeprowadzić pomiary geodezyjno – inwentaryzacyjne.

### **3. ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

#### **3.1. Kolektor kanalizacji deszczowej**

Kolektor główny kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PE SN8 o średnicy DN/ID 300 i 400, o łącznej długości ok. 1295mb oraz z rur PE100 dn110 SDR17 – kolektor tłoczny o łącznej długości ok. 266 mb. Przykanaliki do wpustów ulicznych należy wykonać z rur PVC SDR34 SN8 o średnicy dn200.

Kanały kanalizacji sanitarnej układać ze spadkiem przedstawionym na profilach kanalizacji. Przy ustalaniu spadku kierowano się zasadą prawidłowego zagłębienia i uzyskania grawitacyjnego przepływu gwarantującego samooczyszczenie się kanałów deszczowych, jak również możliwością włączenia się do istniejącego kanału kanalizacji deszczowej. Zagłębienie i spadki określono w nawiązaniu do rzędnych nawierzchni drogi.

Montaż kanałów należy wykonać w uprzednio przygotowanym wykopie, zachowując warstwy podsypki 20 cm i zasypki 20cm określone w części graficznej projektu.

W przypadku wystąpienia wypłylenia rur, w którym przykrycie przewodu będzie mniejsze niż 1m sieć/sięgacze należy ocieplić łupkami z pianki poliuretanowej gr. 50 mm lub warstwą keramzytu.

Na planie zagospodarowania terenu oraz profilach podłużnych podano średnicę, materiał, głębokość oraz spadek kanału.

### 3.2. Studnie

Zmiany tras kanałów odbywać się będą w studniach. Zaprojektowano studnie betonową DN1200 (studnia rozprężna) DN2500 (korpus przepompowni), studnie z PE DN1200 oraz studnie z PE DN500 z osadnikiem 0,8m (wpusty uliczne). Zejście do studni rewizyjnych za pomocą stopni żłazowych, zamontowanych w układzie mijankowym. Ze względu na usytuowanie studni w pasie drogowym, projektuje się przykrycie studni betonowej włazem kanałowym Ø600 klasy D-400 wykonanym z żeliwa szarego, głębokość osadzenia pokrywy 50mm, z poprzecznym zabezpieczeniem przed obrotem.

Przejścia przez ściany studni wykonywane będą za pomocą przejść szczelnych systemowych osadzonych w ścianie studni.

Pozostałe parametry oraz wytyczne montażu studni znajdują się w Projekcie Technicznym

### 3.3. Wpusty liniowe

Wpusty liniowe należy wykonać z elementów prefabrykowanych gotowych do zamontowania na budowie. Wpusty należy wykonać z polimerobetonu.

Ruszty w wpustach liniowych żeliwne klasą dostosowane do występującego obciążenia.

Pozostałe parametry oraz wytyczne montażu wpustów liniowych znajdują się w Projekcie Technicznym

### 3.4. Hydranty ppoż

Ze względu na kolizję istniejących hydrantów ppoż. z nową trasą ul. Koszary konieczne jest przesunięcie 2 hydrantów w teren zielony.

Szczegóły oraz wytyczne montażu nowych hydrantów znajdują się w Projekcie Technicznym.

### 3.5. Regulacja wysokościowa studni komór oraz skrzynek ulicznych

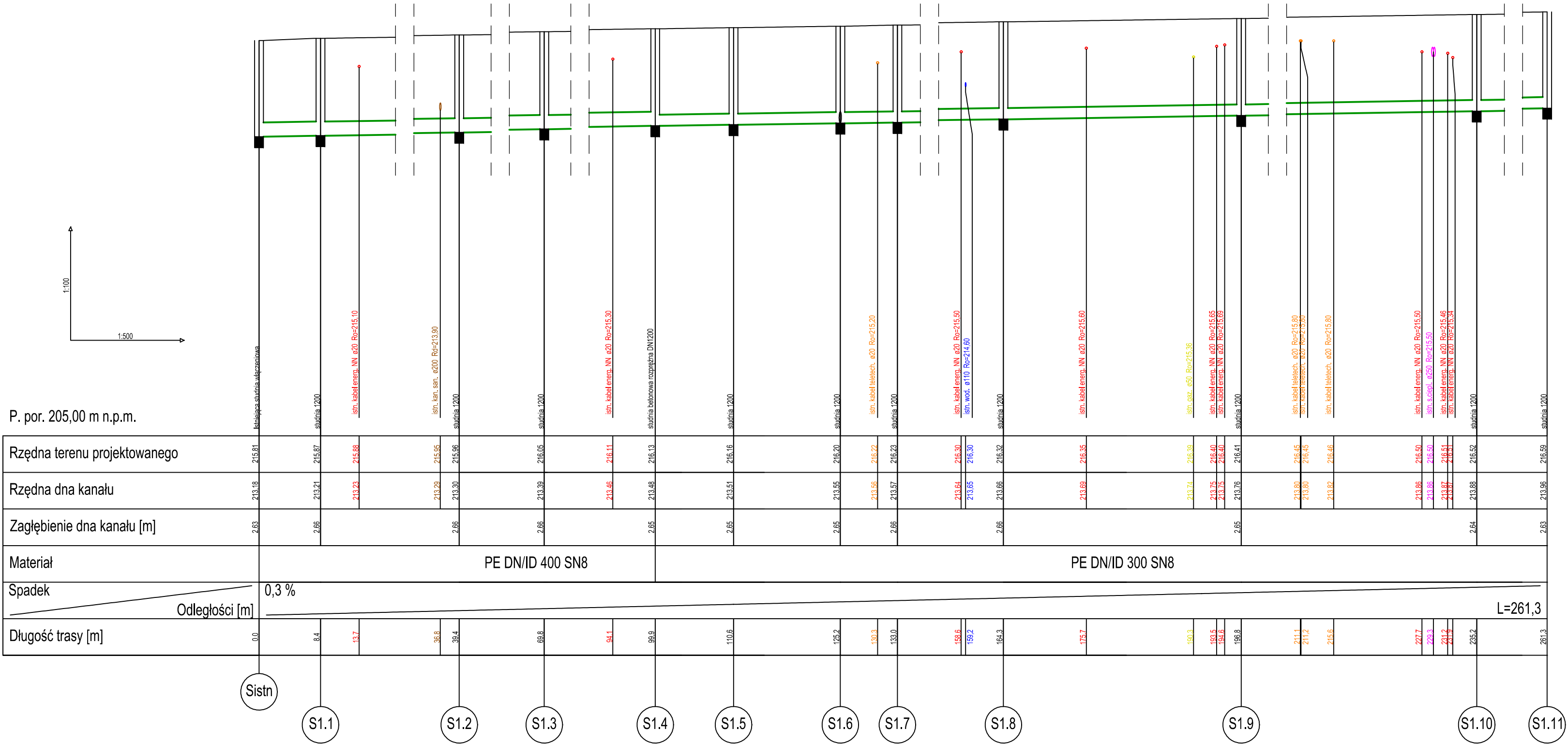
Na budowanym odcinku ulicy należy wyregulować i dostosować do projektowanych rzędnych i klasy drogi istniejące uzbrojenie sieci:

- Wodociągowej/gazowej przez podniesienie lub obniżenie obudów, skrzynek zasuwowych z zachowaniem ich funkcjonalności. Skrzynki ustawiać na płycie zapewniającej zachowanie stabilności.
- Kanalizacji sanitarnej przez regulację wysokości posadowienia włazów studni rewizyjnych, za pomocą prefabrykowanych pierścieni żelbetowych, na masie szybkowiążącej, kominy z cegły budowlanej wymienić. W przypadku gdy wysokości komina włazowego przekroczy 0,5m studnie należy podwyższyć za pomocą kręgów żelbetowych.

### PROJEKTANT

mgr inż. Mateusz Zawadziński

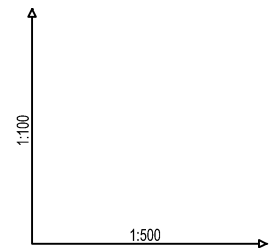
Upr. bud. nr ewid. LUB/0317/PBS/21  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w  
zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



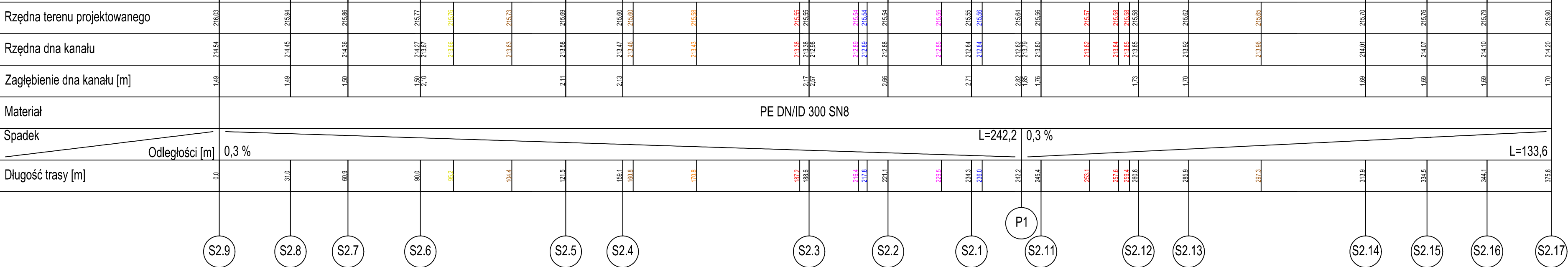
Uwagi:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
3. Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
4. Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłyenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
5. Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
6. Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
7. Nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej.

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96				
TEMAT RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu			
OBIEKT:	Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.			
INWESTOR:	Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BRANŻA:	SANITARNA			
PROJEKTANT:	mgr inż. Mateusz Zawadziński			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0317/PBS/21			
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Joanna Zawadzińska			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0330/PWBS/21			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :	DATA:	NR STRONY:
S1	1/6	Y 1:100 X 1:500	12.2024 r.	



P. por. 205,00 m n.p.m.



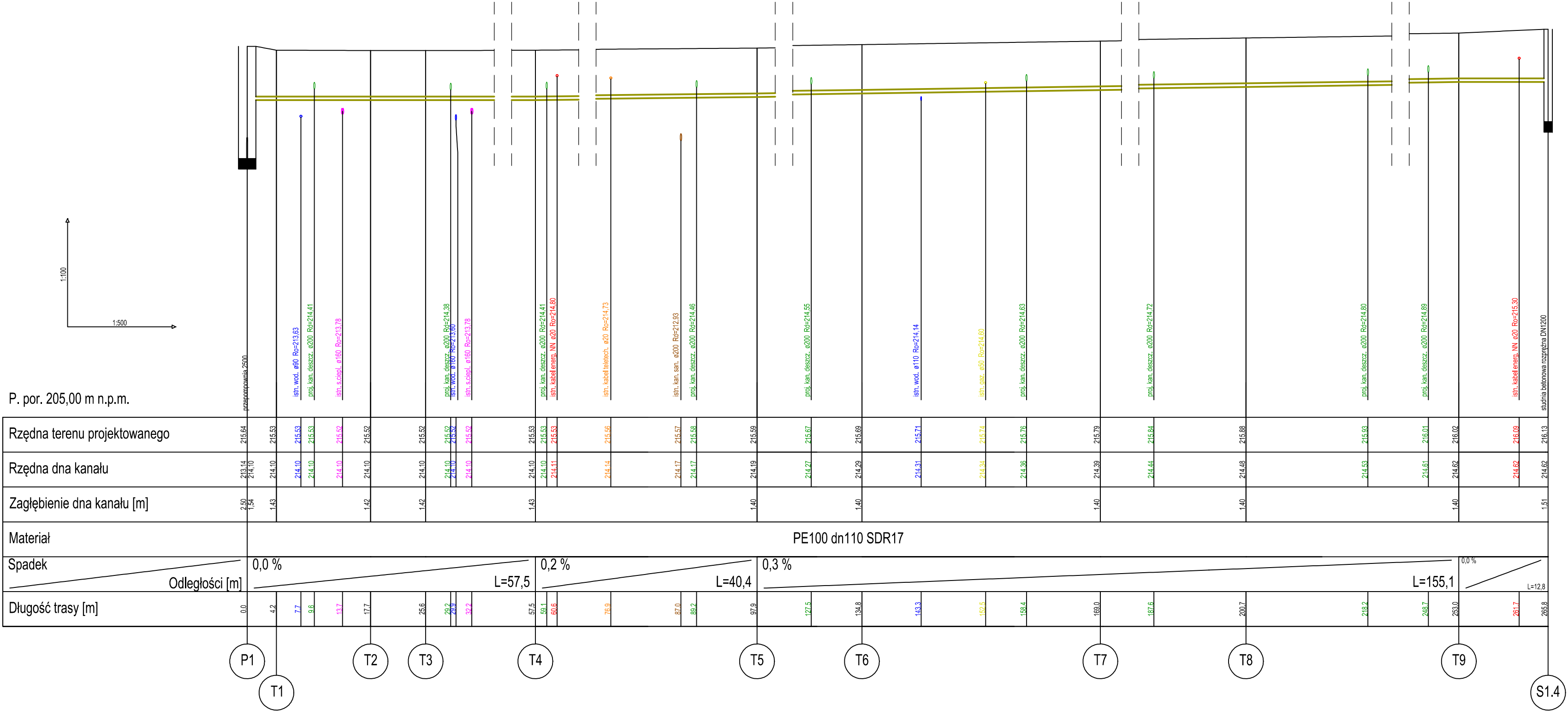
Uwagi:

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
- Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
- Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
- Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłyccenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
- Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
- Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
- Nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej.

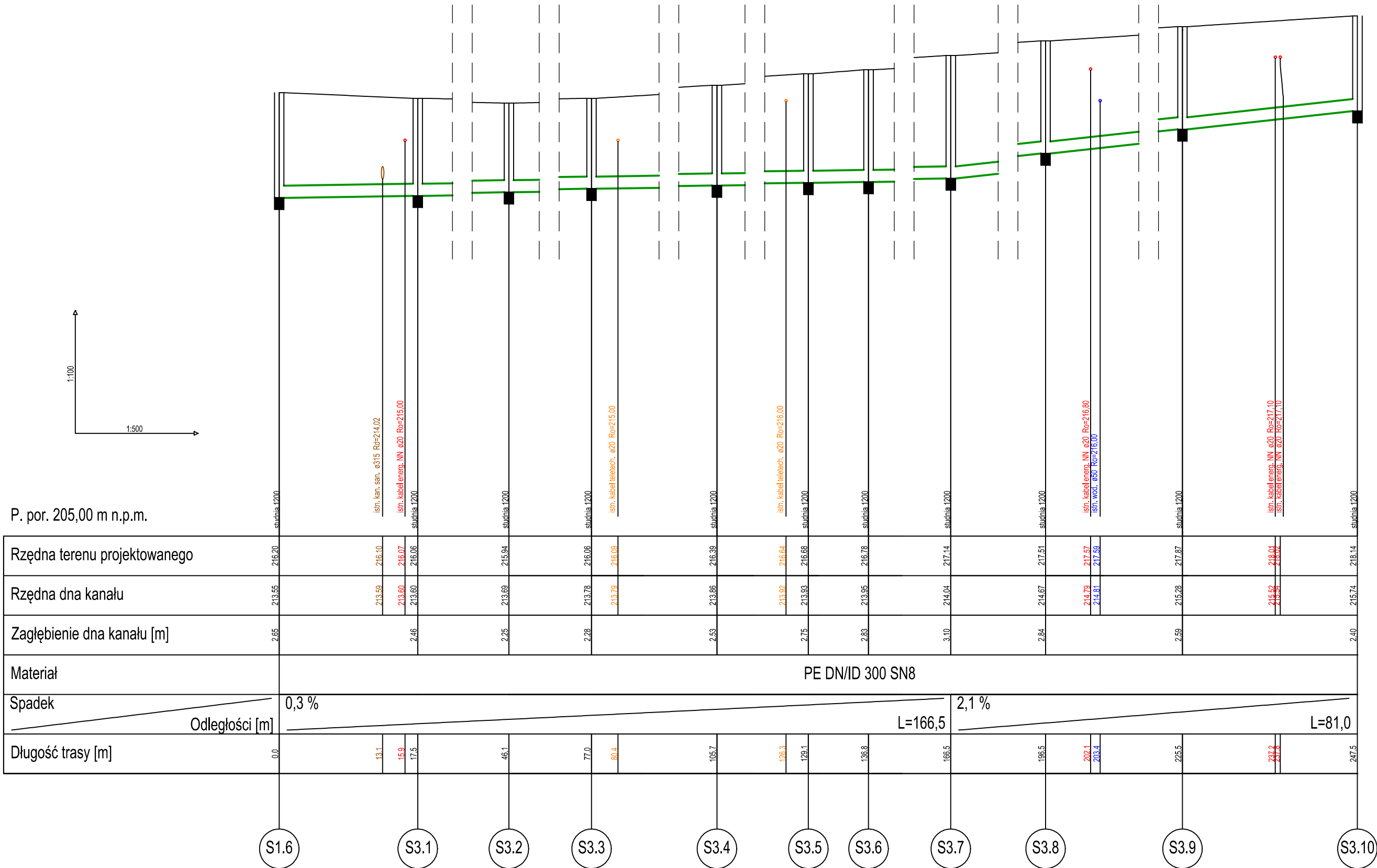
Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96				
TEMAT RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu			
OBIEKT:	Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.			
INWESTOR:	Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BRANŻA:	SANITARNA			
PROJEKTANT:	mgr inż. Mateusz Zawadziński			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0317/PBS/21			
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Joanna Zawadzińska			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0330/PWBS/21			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :	DATA:	NR STRONY:
S1	2/6	Y 1:100 X 1:500	12.2024 r.	

Uwagi:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
3. Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
4. Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłyenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
5. Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
6. Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
7. Nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej.







Uwagi:

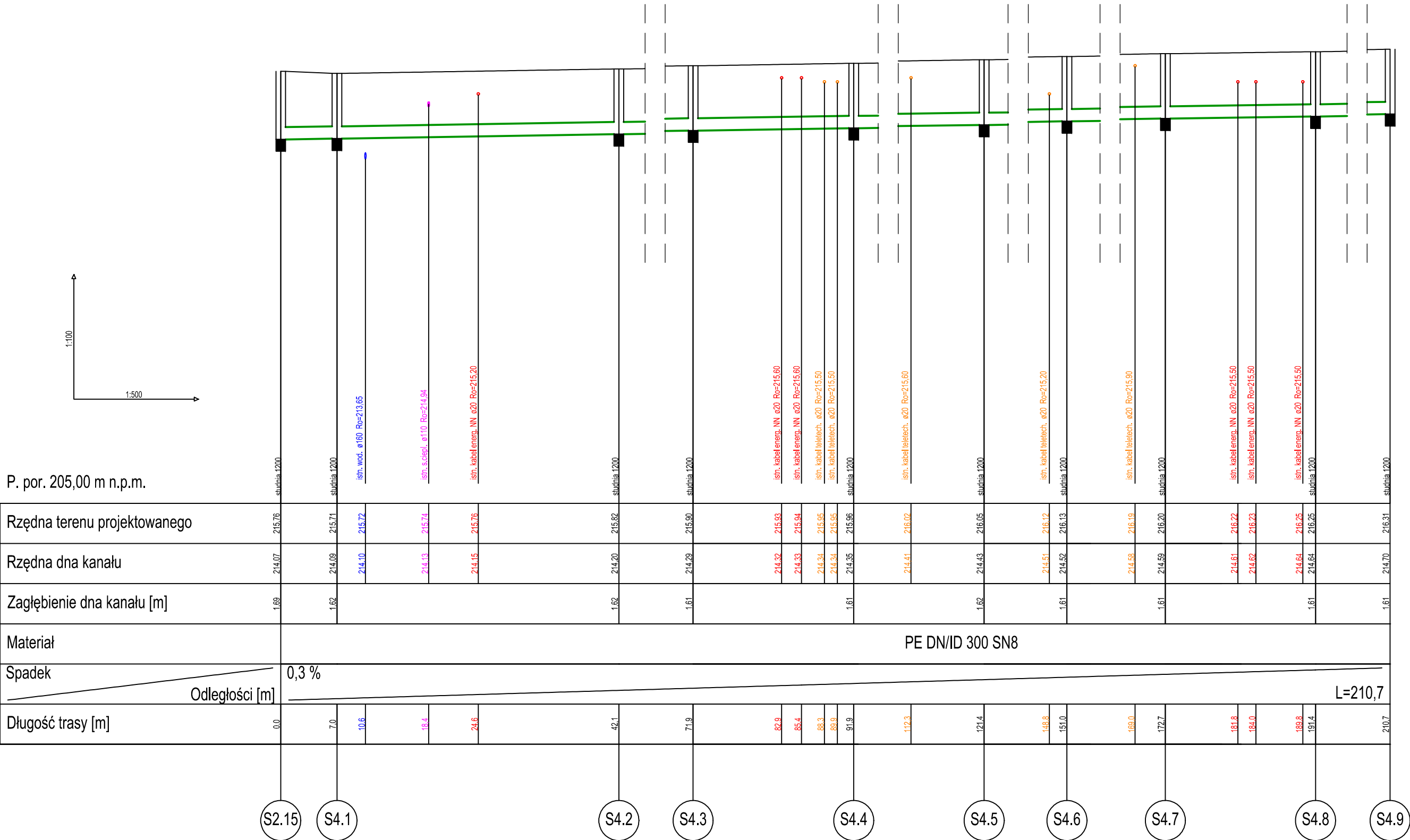
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
- Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
- Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
- Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłylenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
- Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
- Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
- Nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej.

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96					
TEMAT RYSUNKU:		Projekt zagospodarowania terenu			
OBIEKT:		Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.			
INWESTOR:		Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
STADIUM:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BRANŻA:		SANITARNA			
PROJEKTANT:		mgr inż. Mateusz Zawadziński			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0317/PBS/21			
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Joanna Zawadzińska			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0330/PWBS/21			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :		DATA:	NR STRONY:
S1	4/6	Y 1:100	X 1:500	12.2024 r.	

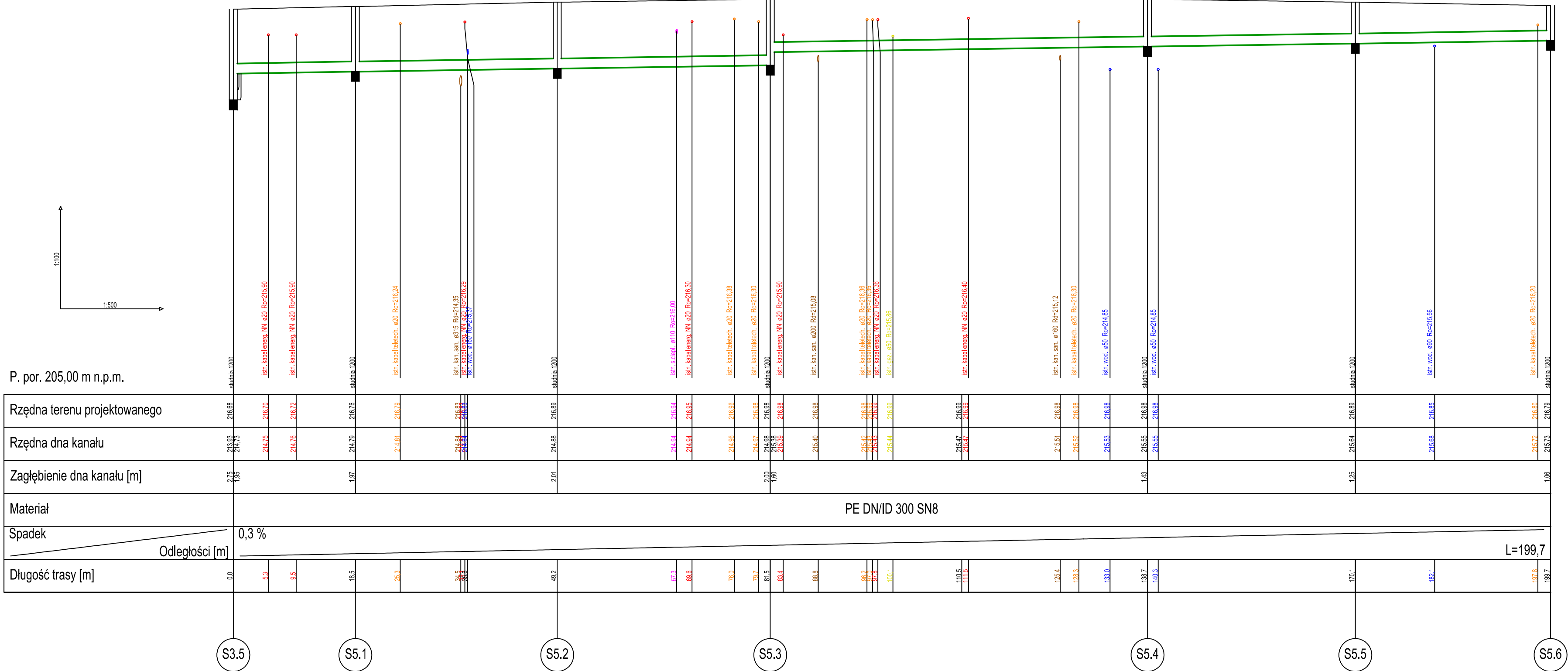


Uwagi:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędne terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
3. Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
4. Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłylenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
5. Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
6. Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
7. Nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanej infrastruktury podziemnej.



Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96					
TEMAT RYSUNKU:		Projekt zagospodarowania terenu			
OBIEKT:		Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.			
INWESTOR:		Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
STADIUM:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BRANŻA:		SANITARNA			
PROJEKTANT:		mgr inż. Mateusz Zawadziński			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0317/PBS/21			
SPRAWDZAJĄCY:		mgr inż. Joanna Zawadzińska			
UPRAWNIENIA:		upr. bud. nr LUB/0330/PWBS/21			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :		DATA:	NR STRONY:
S1	5/6	Y 1:100	X 1:500	12.2024 r.	



Uwagi:

1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót sprawdzić rzędnę terenu, dna studzienek i uzbrojenia podziemnego.
2. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie ze szczególną ostrożnością
3. Przewody powinny być układane zgodnie z zaleceniami i wymogami podanymi przez producenta rur
4. Rury prowadzić poniżej warstwy przemarzania. W przypadku wypłylenia należy stosować izolację termiczną z łupków polietylenowych
5. Przyłącze układać na podsypce piaskowej 20cm
6. Kanały prowadzić ze spadkiem w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
7. Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanej infrastruktury podziemnej.

Projektowanie i Nadzory w Budownictwie Krzysztof Kwoka 22-400 Zamość, ul. Batalionów Chłopskich 5/96				
TEMAT RYSUNKU:	Projekt zagospodarowania terenu			
OBIEKT:	Przebudowa ulicy Koszary w Zamościu wraz z przyległymi ulicami.			
INWESTOR:	Miasto Zamość Rynek Wielki 13 22-400 Zamość			
ADRES BUDOWY:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: 066401_1 Miasto Zamość Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 01 Miasto Zamość Numery działek ewidencyjnych: 1/18, 1/9, 1/8, 1/12, 1/20, 1/23 ark. 65			
STADIUM:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BRANŻA:	SANITARNA			
PROJEKTANT:	mgr inż. Mateusz Zawadziński			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0317/PBS/21			
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Joanna Zawadziska			
UPRAWNIENIA:	upr. bud. nr LUB/0330/PWBS/21			
NR RYS.	ARK.	SKALA RYSUNKU :	DATA:	NR STRONY:
S1	6/6	Y 1:100 X 1:500	12.2024 r.	