

II. Informacje wstępne

1. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej w ramach poprawy dostępności komunikacyjnej – budowa drogi gminnej nr 11925R – droga Ustjanowa Górna – Żuków dz. nr ewid. 709 wraz z odgałęzieniem drogi bocznej dz. nr ewid. 503 i 740/1 w m. Ustjanowa dz. nr 525/4, 526, 527/1, 565, 584, 523, 709, 515, 747, 733, 750, 583/7, 583/9, 583/10, 583/11, 560/3, 505, 563, 512, 753, 560/4, 560/5, 583/2, 583/5, 564, 583/6, 739, 516/2, 560/6, 560/7, 748, 760, 755, 734, 510, 511, 735, 560/5, 583/8, 504/5, 504/2, 504/3, 504/7, 756, 753, 752, 516/3, 585.

2. Podstawa opracowania.

- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500
- wizja lokalna w terenie
- opinia geotechniczna

3. Zakres opracowania.

Opracowanie zawiera przebieg sieci kanalizacji sanitarnej, lokalizacje i dobór studni kanalizacyjnych, oraz lokalizację studni kanalizacyjnych na działkach mieszkańców .

III. Opis techniczny

1. Trasa sieci kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja sanitarne przebiega w drodze gminnej. Przebieg trasy kanalizacyjnej podyktowany jest miejscem wpięcia oraz lokalizacją wyjść z budynku.

2. Zestawienie długości rurociągów sieci kanalizacji sanitarnej.

- rurociągi grawitacyjne PVC-U 200x5,9 SN8 L = 1374,0 m,
- rurociągi grawitacyjne PVC-U 160x4,7 SN 8 L = 213,0 m,

Długości przykanalików:

- rurociągi PVC 160x4,7 SN 8 L = 418,0 m,

3. Jakość i ilość odprowadzanych ścieków.

Ścieki odprowadzane do kanalizacji będą miały właściwości fizyko – chemiczne odpowiadające typowym ściekom bytowo – gospodarczym. Przewidywana ilość ścieków sanitarnych odprowadzanych do kanalizacji wyniesie ok. 12,8 m³/d.

Ścieki wprowadzone do kanalizacji winny spełniać warunki podane w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa z dn 14.07.2006r. „W sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych”.

4. Odbiornik ścieków.

Włączenie realizowanej sieci kanalizacji wykonano do istniejącego kolektora Ø200 poprzez istniejącą na nim studzienkę betonową Ø1200

5. Rurociągi grawitacyjne.

Zastosowano rury kanalizacyjne PVC łączone na uszczelkę gumową. Ze względu na lokalizację kolektorów w drodze zastosowano rury typu „SN-8” – SDR 34. Przy wykonywaniu wykopów należy wykonać wykop o głębokości 0,20m poniżej projektowanej rzędnej spodu kanału, z wykonaniem podsypki z piasku bez grud i kamieni i jej zagęszczeniu. Warstwę ochronną rur kanalizacyjnych wykonać należy z piasku sypkiego średnio ziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa musi zostać starannie ubita po obu stronach przewodu. Najistotniejsze jest podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu wykonać warstwami o grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonać gruntem rodzimym- warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem warstw.

6. Studzienki kanalizacyjne.

Na sieci zamontowano studzienki włazowe betonowe o średnicy 1200 mm dla głębokości poniżej 3,0 m, oraz 1000 mm dla głębokości od 2,0 m do 3,0 m z betonu B 40. Dla studni układanych do głębokości 2,0 m projektuje się typowe studnie kanalizacyjne PVC 600. Studnie betonowe składają się z prefabrykowanej komory w której wbetonowane są króćce umożliwiające szczelne włączenie rurociągów do studzienek. Również poszczególne elementy studni łączone są na uszczelkę gumową zapewniając całkowitą szczelność połączeń. Zaprojektowano studnie prod Prefabet-Kluczbork. Na studniach zaprojektowano włazy żeliwne. W drogach zamontowano włazy typu ciężkiego D400, a w terenach zielonych włazy A15. Głębokości posadowienia studzienek przedstawiono na profilach.

7. Skrzyżowania i kolizje.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie się krzyżować z kablami energetycznymi, wodociągiem i kanalizacją deszczową. Kable energetyczne w miejscach skrzyżowania zabezpieczono poprzez umieszczenie ich w rurach osłonowych zgodnie z projektem sieci elektrycznych. Pozostałe sieci nie wymagają zabezpieczenia.

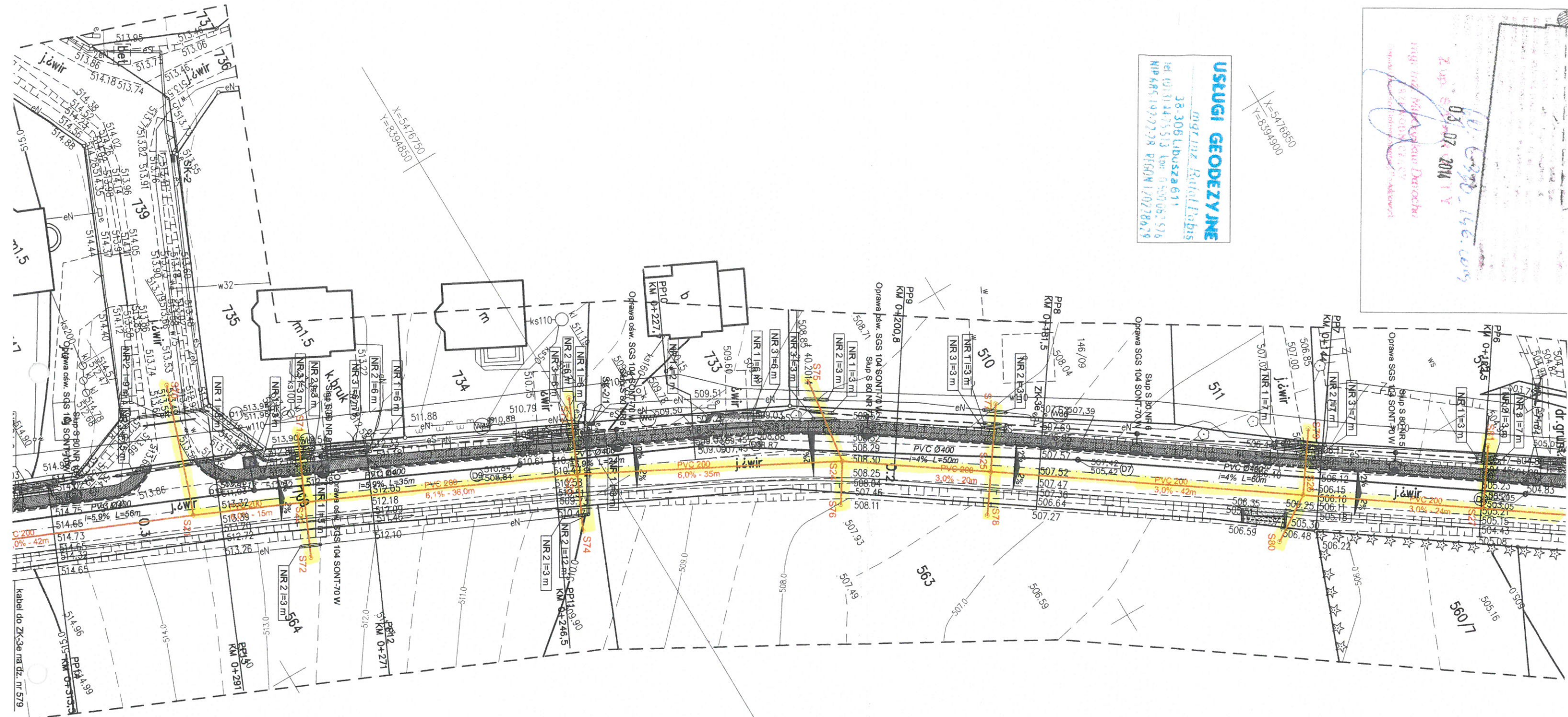
8. Wykopy.

Wykopy wykonywane będą mechanicznie z oskarpowaniem ścian. Przeciętne zagłębienie kanału 1,36 – 4,60 m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”. Ze względu na niekorzystne warunki gruntowo-wodne oraz trasę przebiegu kanalizacji część prac została wykonywana w wykopach wąskoprzestrzennych w obudowie szczelnej. Wszelkie wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód gruntowych, a prace ziemne należy wykonywać w odpowiednim czasie, tak aby nie dopuścić do zawilgocenia oraz przemarzania gruntów w dniu wykopu i na skarpach. Z uwagi na podatność gruntów występujących w podłożu badanego terenu do uplastyczniania się wraz ze wzrostem wilgotności oraz pod wpływem drgań, podczas budowy oraz w fazie użytkowania obiektu należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zawilgocenia tych gruntów. W fazie przebudowy należy ograniczyć używanie ciężkiego sprzętu budowlanego poruszającego się po gruncie rodzimym po pasie budowanej drogi.

9. Uwagi końcowe.

- 9.1 Wytyczenie trasy przewodów sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej wg wymiarowania geodezyjnego.
- 9.2 Wszystkie materiały użyte do wykonania sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnej muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- 9.3 Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz:
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, przez uprawnionych monterów, pod nadzorem branżowym.
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 15.06.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75poz. 690) z późniejszymi zmianami
 - Normą PN-B-10736 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”
 - Uwagami i zaleceniami członków ZKUPSUT zamieszczonymi w opinii.

Opracował
inż. M. Olszowski



USŁUGI GEODEZYJNE
 mgr inż. Rafał Libuza
 38-306 Libusza 611
 tel. (0) 13 14 75 513 kom. 0 507 062 579
 NIP 685 192 72 78 REGON 140278629

X=5476750
 Y=8394900

03.07.2011 Y
 dr. inż. Rafał Libuza
 mgr inż. Mirosław Dąbrowski
 mgr inż. Andrzej Kubiś
 mgr inż. Andrzej Kubiś
 mgr inż. Andrzej Kubiś

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Mapa powstała na podstawie mapy zasadniczej – wersja cyfrowa oraz pomiaru bezpośredniego w terenie.

Granice działek wkreślono na podstawie mapy ewidencji gruntów.

Układ odniesienia – "2000_8"

Poziom odniesienia – "Kronstadt86"

Obiekt: Ustjanowa – dr gminna nr 119259R–Ustjanowa Górna Żuków

Jednostka
 Obręb: U
 Działka n
 k.m.: 8.1
 Wykonał:
 Libuza,
 Nie wyku
 nie stwie

DATA:	MAJ 2014r.	NR RYSUNKU:	1.
INWESTOR:	GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPERNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE	PROJEKT WYKONAWCZY	1:500
OBJEKT:	POPRAWA DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ - BUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 119259R - DROGA USTJANOWA GÓRNA ŻUKÓW O NR EWID. DZIAŁKI 709 WRAZ Z ODGAŁĘZIENIEM DRUGI BOCZNEJ O NR EWID. DZIALEK 503 I 740/1 (WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, SANITARNĄ I OŚWIETLENIEM)	SITUACJA	
PROJEKTANT GŁÓWNY:	inż. Mirosław Ośwowski Upr. Proj. Wyk. UAN-7342-139/91	NAZWA RYSUNKU:	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Zbigniew Świerzy upr. nr UAN-6340A/7790	ADRES:	USTRZYKI DOLNE DZIAŁKI NR: 525/4, 526, 527/1, 565, 584, 523, 527/1, 709, 515, 747, 739, 750, 583/9, 583/10, 583/11, 560/3, 505, 563, 512, 753, 560/4, 560/5, 583/2, 583/5, 564, 583/6, 739, 516/2, 560/6, 560/7, 748, 760, 755, 734, 510, 511, 735, 560/5, 739, 583/8, 504/5, 504/2, 504/3, 504/7, 756, 753, 752, 516/3, 585

Stwierdzam, że niniejsza mapa jest zgodna w swojej treści z oryginałem przekazanym
 zleceniodawcy jako dane w postaci cyfrowej i przyjęte do Powiatowego Ośrodka
 Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ustrzykach Dolnych w dniu 07.02.2014

Geodeta, dr.
 (pieczęć firmowa i podpis geodety -
 autora mapy analogowej)

Na niniejszą mapę w oznaczonym
 zakresie wykreślono projektowane
 i uzgodnione elementy do
 dnia07.02.2014

GEODETA UPRAWNIONY
 mgr inż. Rafał Pabis
 nr upraw. 78962

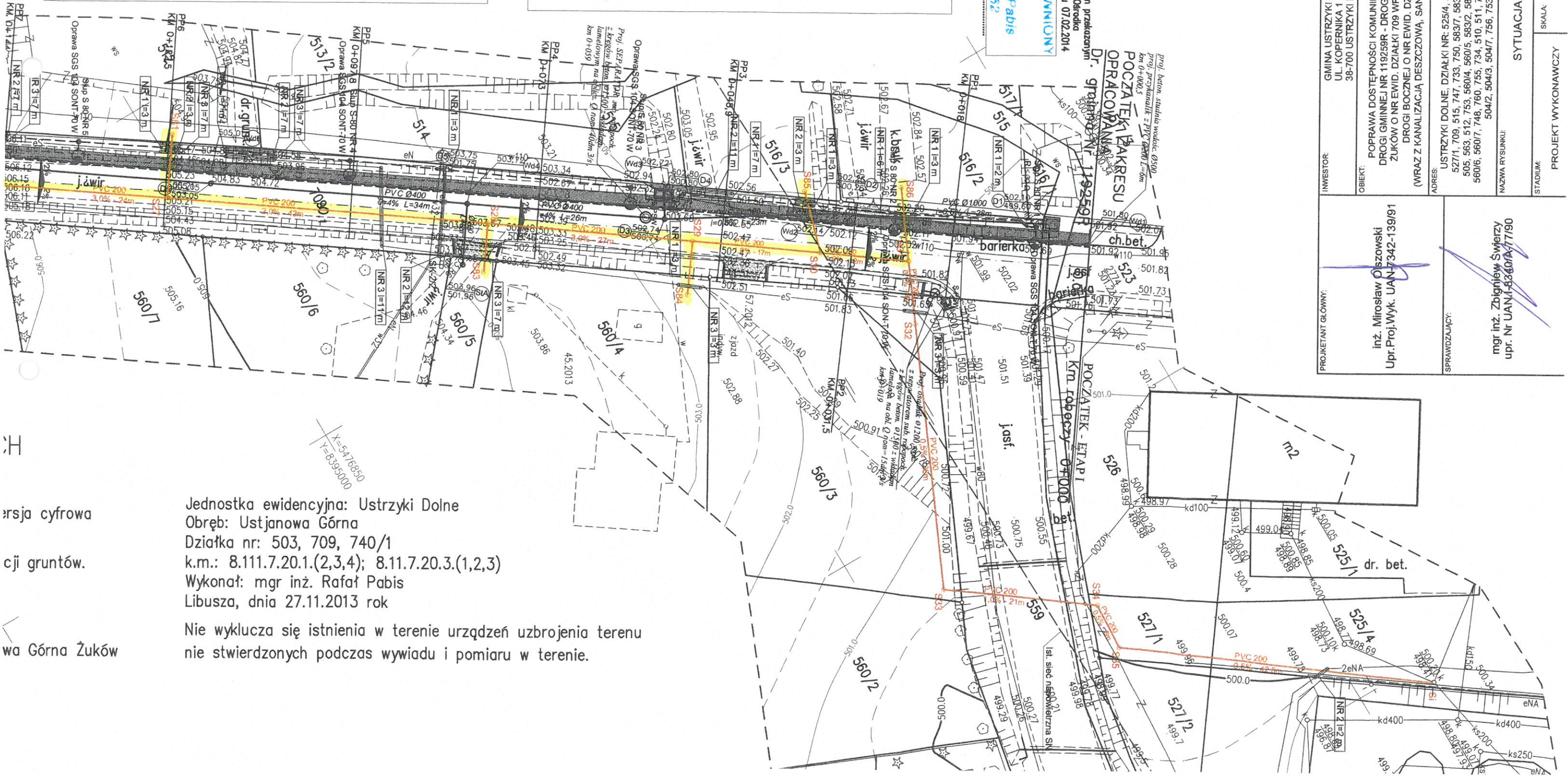
Posiadacz nie posiada dokumentu z opisem granic
 i wyznaczenia linii rozgraniczających. Wzajemne
 zawężenie opiera się na technicznych danych z
 załącznika nr 2 do projektu. Wzajemne granice
 są wyznaczone na podstawie danych z załącznika nr 2

STAROSTA
 DUSZCZAZDZI
 07.02.2014

STAROSTA POWIATOWY
 A. Kucyński, Dąbrowa
 ul. Wolności 10, 24-100 Dąbrowa
 2014.02.07

03.02.2014 TY

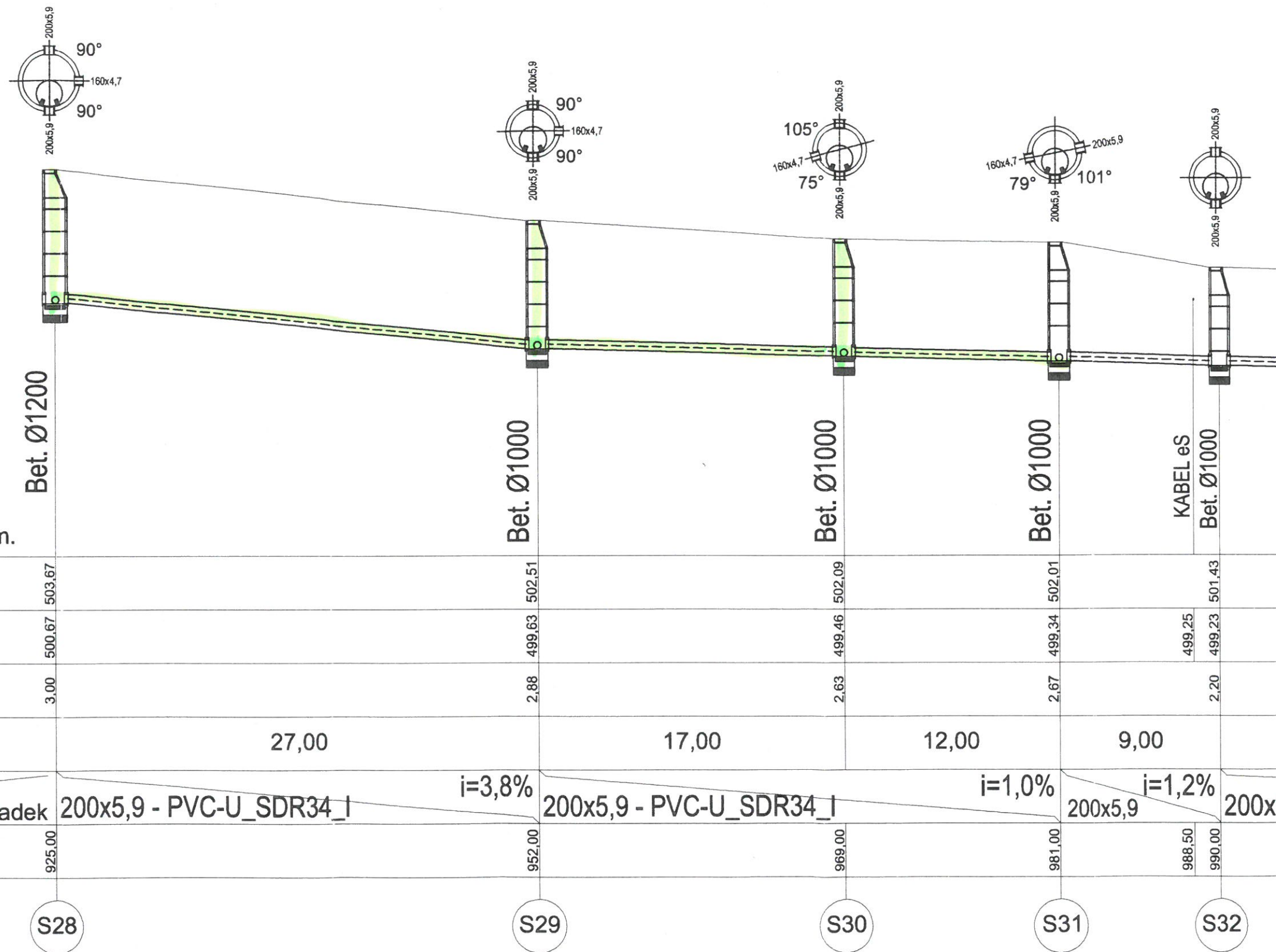
mgr inż. Mirosław Ośwowski



Wersja cyfrowa
 danych gruntów.
 Wskaźnik
 X=5176850
 Y=8399000

Jednostka ewidencyjna: Ustrzyki Dolne
 Obręb: Ustjanowa Górna
 Działka nr: 503, 709, 740/1
 k.m.: 8.111.7.20.1.(2,3,4); 8.11.7.20.3.(1,2,3)
 Wykonał: mgr inż. Rafał Pabis
 Libusza, dnia 27.11.2013 rok

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń uzbrojenia terenu
 nie stwierdzonych podczas wywiadu i pomiaru w terenie.



Poziom porównawczy 495,00 m n.p.m.

Rzędna terenu proj.	503.67	502.51	502.09	502.01	501.43
Rzędna dna kanału	500.67	499.63	499.46	499.34	499.23
Zagłębienie dna kanału [m]	3,00	2,88	2,63	2,67	2,20
Odległości [m]		27,00	17,00	12,00	9,00
Średnice, materiał	Spadek	$i=3,8\%$	$i=1,0\%$	$i=1,2\%$	
Długość trasy [m]	925,00	952,00	969,00	981,00	988,50

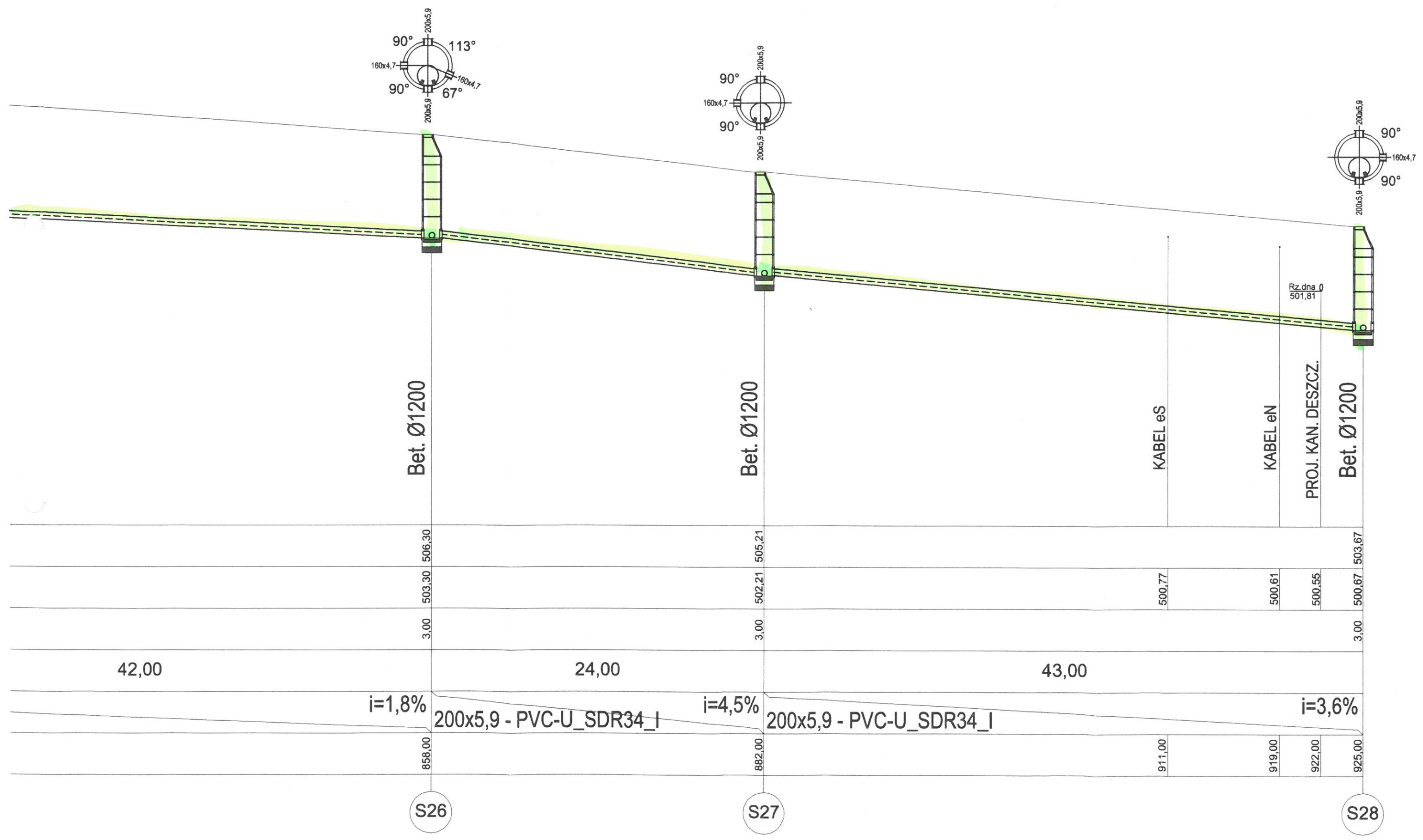
S28

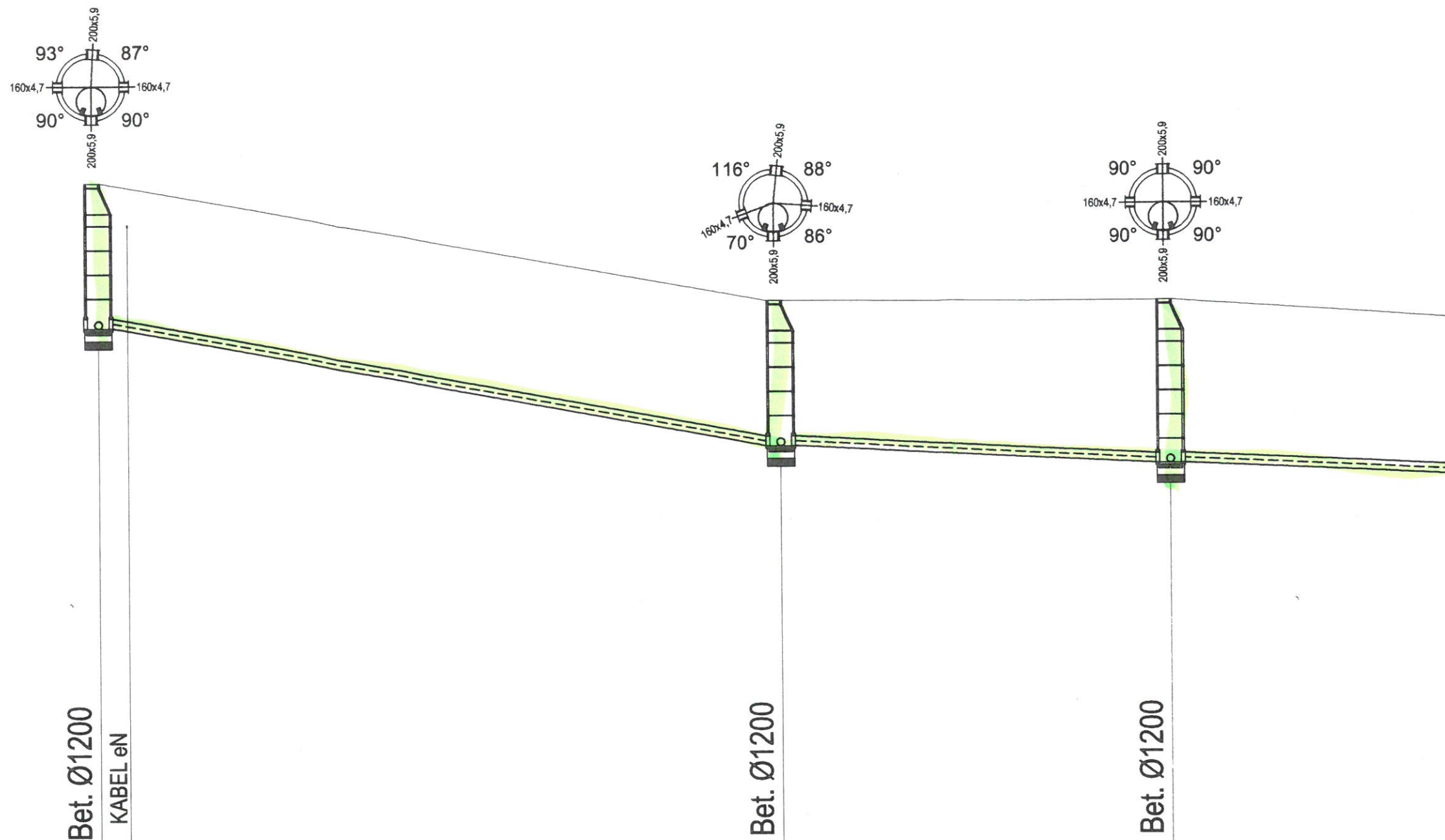
S29

S30

S31

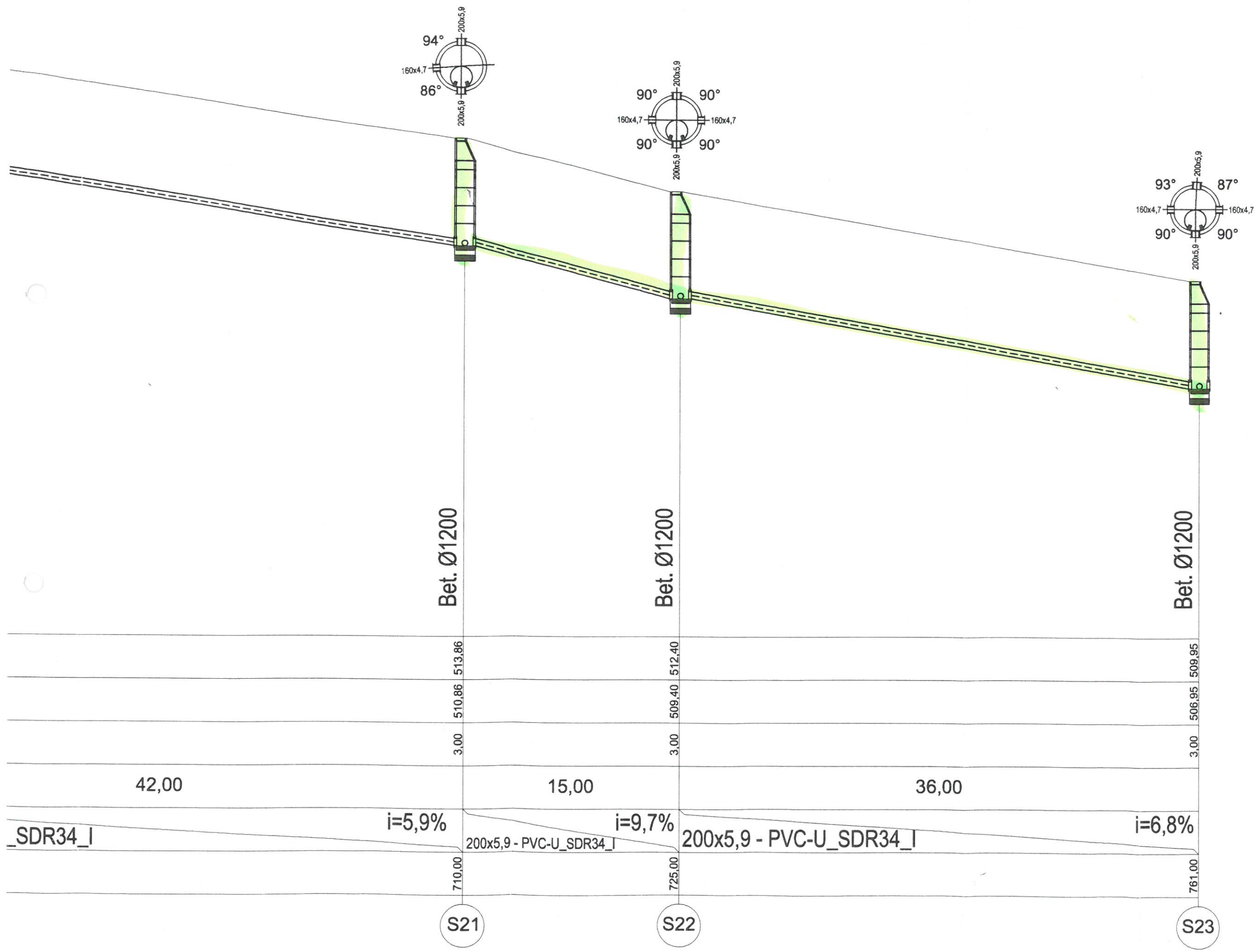
S32





Poziom porównawczy 495,00 m n.p.m.

Rzędna terenu proj.	509,95	507,45	507,45
Rzędna dna kanału	506,95 505,81	504,45	504,08
Zagłębienie dna kanału [m]	3,00	3,00	3,37
Odległości [m]	35,00	20,00	
Średnice, materiał	Spadek 200x5,9 - PVC-U_SDR34_I $i=7,1\%$ 200x5,9 - PVC-U_SDR34_I		
Długość trasy [m]	761,00 762,50	796,00	816,00
	S23	S24	S25



PROJEKTANT GŁÓWNY: inż. Mirosław Oliszowski Upr. Proj. Wyk. J.A.N-7342-139/91	INWESTOR: GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPERNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE	DATA: MAJ 2014r.
	OBIEKT: POPRAWA DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ - BUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 119259R - DROGA USTJANOWA GÓRNA ŻUKÓW O NR EWID. DZIAŁKI 709 WRAZ Z ODGAŁEŻNIENIEM DRUGI BOCZNEJ O NR EWID. DZIAŁEK 503 I 740/1 (WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, SANITARNĄ I OSWIETLIENIEM)	NR RYSUNKU: 8.
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Zbigniew Świerzy upr. Nr J.A.N. 16340/A-77190	ADRES: USTRZYKI DOLNE, DZIAŁKI NR: 525/4, 526, 527/1, 565, 584, 523, 527/1, 709, 515, 747, 733, 750, 583/7, 583/9, 583/10, 583/11, 560/3, 505, 563, 512, 753, 560/4, 560/5, 563/2, 583/5, 564, 583/6, 739, 516/2, 560/6, 560/7, 748, 760, 755, 734, 510, 511, 735, 560/5, 739, 583/8, 504/5, 504/2, 504/3, 504/7, 756, 753, 752	
	NAZWA RYSUNKU: PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ S19 - S23	STADIUM: SKALA: