

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość
	Kosztyorys	Kanalizacja sanitarana w Ustianowej Górnej - Droga "Żuków"		
1	Element	KOLEKTOR - od istniejącej st. rew. Si do projektowanej st. rew. S31		
1.1	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,114
1.2	KNR 201/218/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii IV	m3	279,6
1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3	69,9
1.4	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60·m3, grunt kategorii III poszerzenie wykopu dla montażu studzienek kanalizacyjnych betonowych	m3	30,0
1.5	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV	m2	699,1
1.6	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10·cm	m2	114,0
1.7	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek 30cm ponad wierzch rury	m3	45,6
1.8	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM)	m3	279,6
1.9	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3	69,9
1.10	KNR 218/613/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·1000·mm, głębokość 3·m	szt	5
1.11	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi·1000·mm, dodatek za każde 0,5·m głębokości ponad 3·m	0.5 m	-10
1.12	KNRW 218/422/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi·200·mm	szt	10
1.13	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm	m	114,0
1.14	KNR 218/804/2 (4)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn·200·mm	m	114,0
1.15	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3·cm	m2	10,0
1.16	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm	m2	10,0
1.17	KNRW 218/425/2	Montaż rury ochronnej polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO na połączenia zatrzaskowe lub kielichowe, Dn·350·mm	m	21,0
1.18	KNR 231/202/9	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm nawierzchnia żwirowa 10cm	m2	20,0
1.19	KNR 231/202/10	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy-dodatek za dalsze 2 cm grubości	m2	20,0
1.20	KNR 201/118/4	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VIII	m3	5,0
1.21	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3	5,0
1.22	KNR 201/320/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0·m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m	m3	5,0
1.23	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15·cm	m2	10,0
1.24	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwir	m3	5,0
1.25	KNR 201/419/1	Grodze ziemne o wysokości do 1,5·m, przy umocnieniu stopy skarpy darnią na płask	m3	5,0
1.26	KNRW 218/425/5	Montaż kanałów z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO na połączenia skręcane, Dn·600·mm - tymczasowe	m	10,0
1.27	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm - podsypka gr. 10 cm	m2	26
1.28	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy- dodatek za 7 cm	m2	182
1.29	KNR 201/610/6	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek	m3	30,94
1.30	KNR 211/401/11	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia ciężkiego lub średniego	m3	10,50
1.31	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2	40
1.32	KNR 201/508/5	Darniowanie, krawędzi skarp pasami darniny o szerokości 40·cm z humusem	m2	40
1.33	Kalkulacja indywidualna	Pompowanie wody z wykopu pompami spalinowymi (przyjęto 0,5m-g m3 gruntu nawodnionego ostatecznie rozliczyć wg dziennika budowy	m-g	60

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 sanitarna 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 podbite 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 włączowe 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 ^{umocnieniem} ~~oskarpowaniem~~ ścian. Przeciętne zagłębienie kanału 1,36 – 4,60 m. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych 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 dnie 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.

DATA: MAJ 2014r.	INWESTOR: GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPERNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE	PROJEKTANT GŁÓWNY: inż. Mirosław Olszowski Upr. Proj. Wyk. UAN-7342-139/91	OBJEKT: POPRAWA DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ - BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 119259R - DROGA USTJANOWA GÓRNA ZUKÓW O NR EWID. DZIAŁKI 709 WRAZ Z ODGAŁEŻNIENIEM DROGI BOCZNEJ O NR EWID. DZIAŁEK 503 I 740/1 (WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, SANITARNĄ I OŚWIETLENIEM)	NR RYSUNKU: 1.
PROJEKT WYKONAWCZY			SYTUACJA	
STADIUM:			SKALA: 1:500	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Zbigniew Świerczy upr. Nr UAN-1-8340/1-77/90				

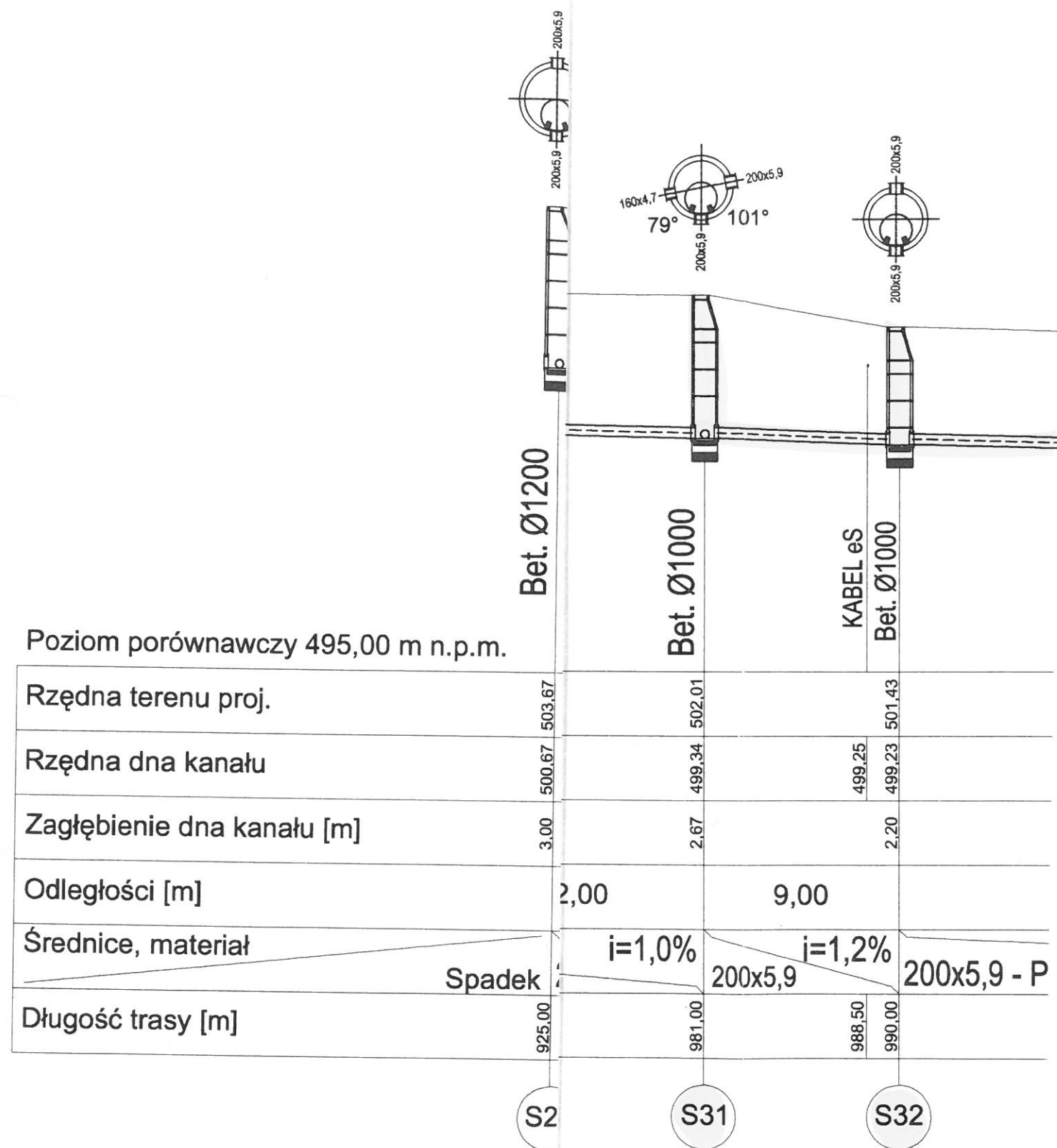


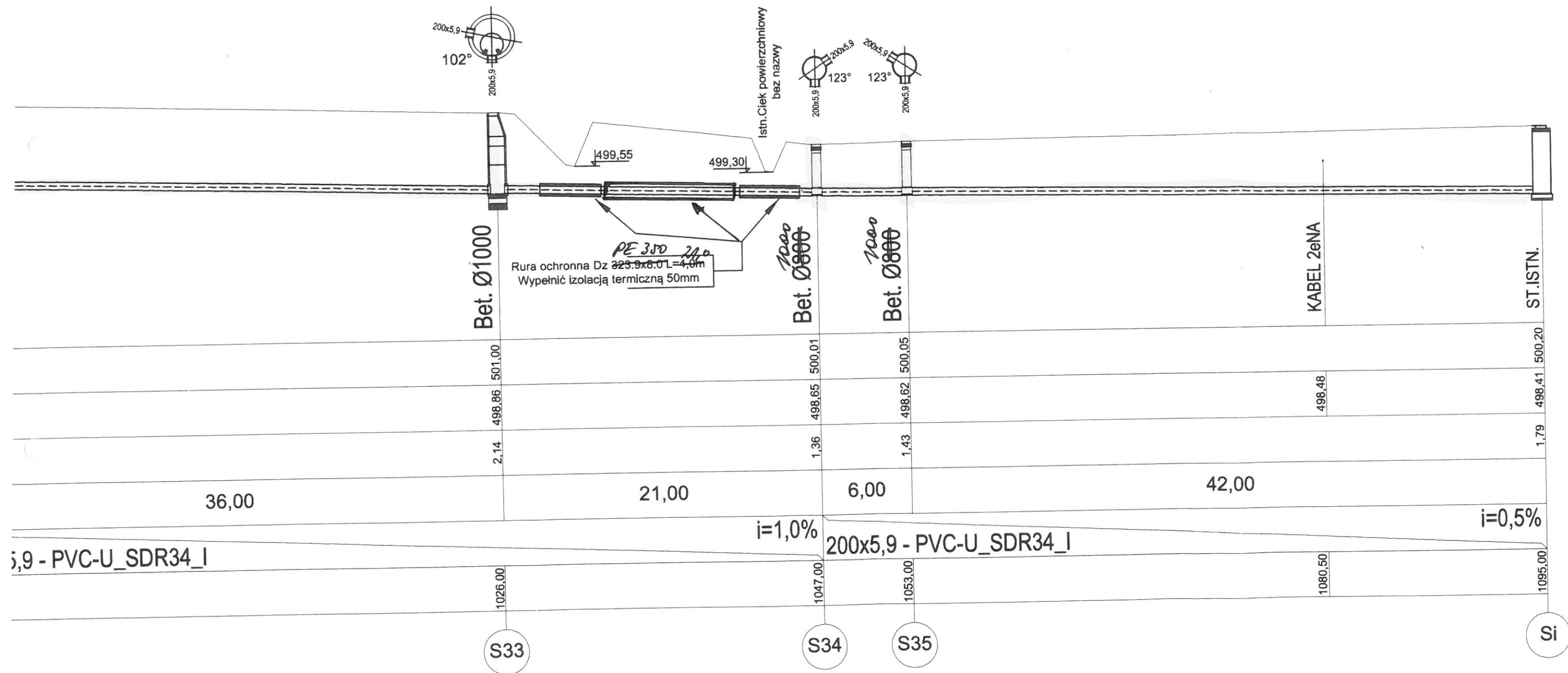
Na niniejszą mapę w oznaczonym zakresie wkreślono projektowane i uzgodnione elementy do dnia 07.02.2014

Gorlice, dn.
(pieczęć firmowa i podpis geodety-
autora mapy analogowej)

mgr inż. Rafał Pabis
nr upraw. 18962

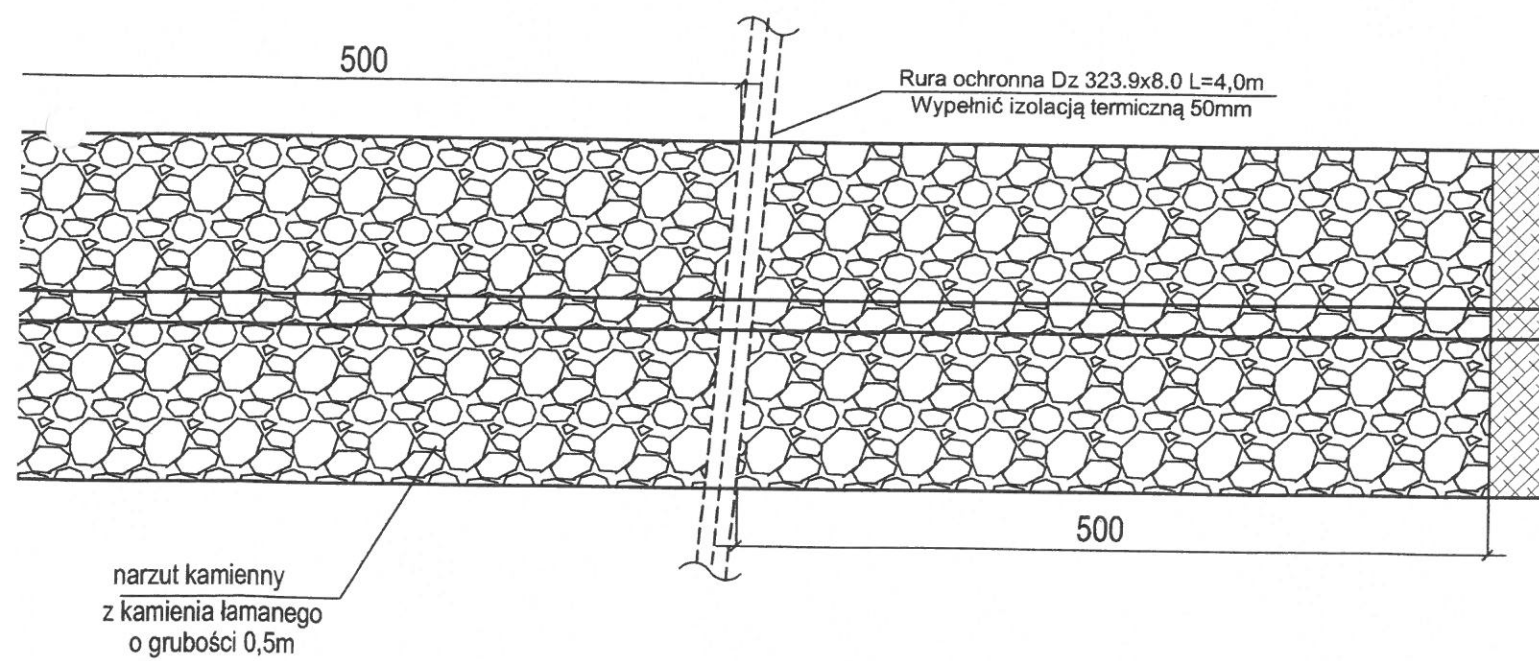
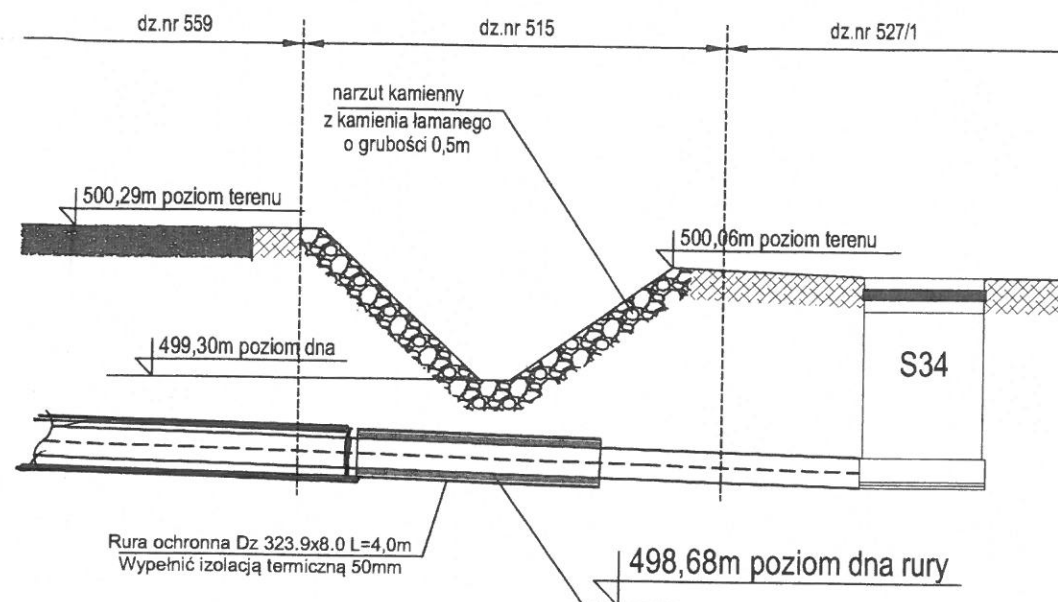
Świerczam, że niniejsza mapa jest zgodna w swojej treści z oryginałem przekazanym
zlecającemu jako dane w postaci cyfrowej i przysła do Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Ustrzykach Dolnych w dniu 07.02.2014

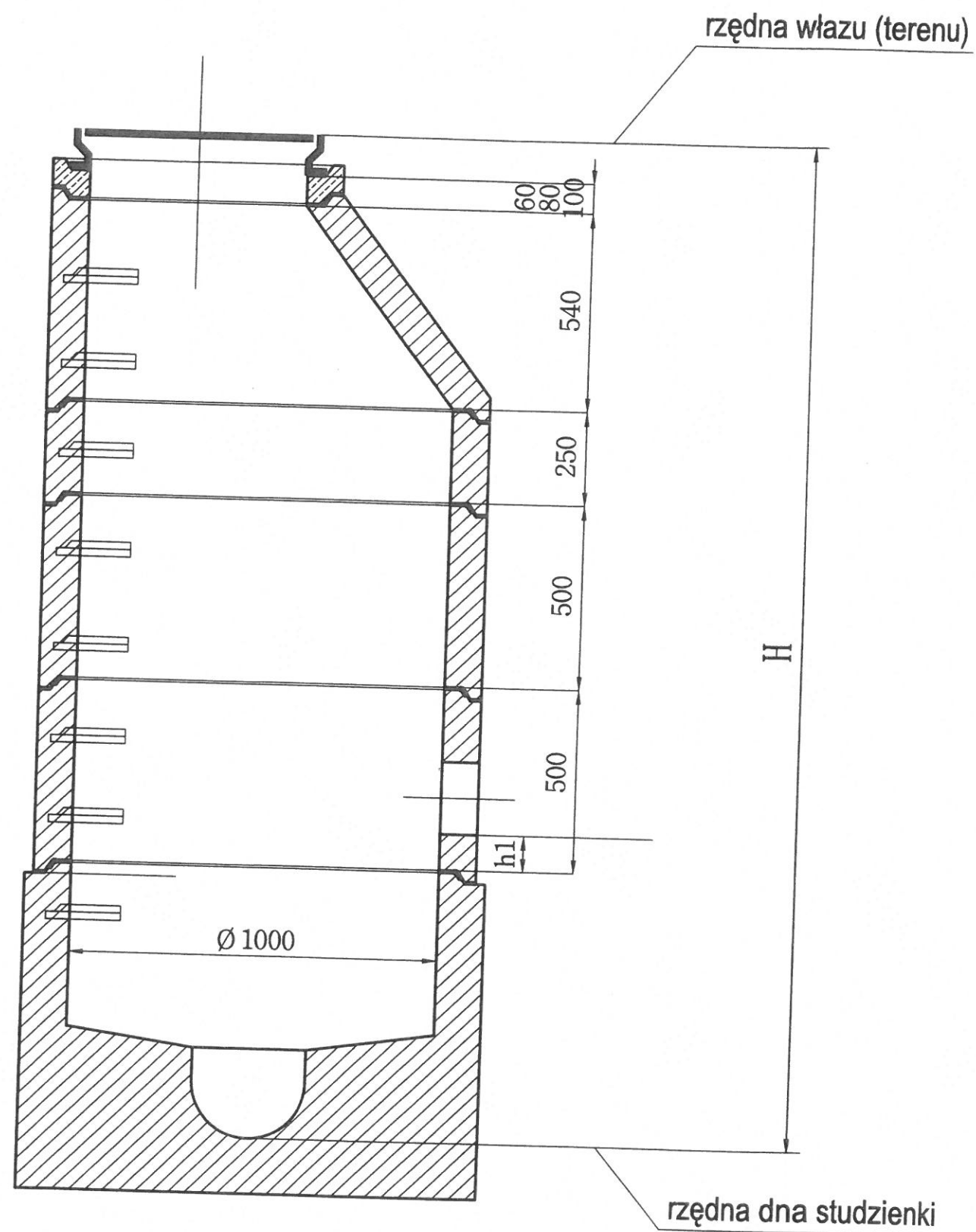




Rura ochronna Dz 323.9x8.0 L=4,0m
Wypełnić izolacją termiczną 50mm

50





PROJEKTANT GŁÓWNY: Inż. Mirosław Olszowski Upr.Proj.Wyt. UAN-7342-139/91	INWESTOR: GMINA USTRZYKI DOLNE UL. KOPEŃNIKA 1 38-700 USTRZYKI DOLNE	DATA: MAJ 2014r.
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Zbigniew Świerzy upr. Nr UAN.1-8540/A-77/90	OBJEKT: POPRAWA DOSTĘPNOŚCI KOMUNIKACYJNEJ - BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 118259R - DROGA USTJANOWA GÓRNA ZUKÓW O NR EWID. DZIAŁKI 708 WRAZ Z ODGALEZIENIEM DROGI BOCZNEJ O NR EWID. DZIAŁEK 503 I 740/1 (WRAZ Z KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ, SANITARNĄ I OŚWIECENIEM)	NR RYSUNKU:
ADRES: USTRZYKI DOLNE, DZIAŁKI NR: 525/4, 526, 527/1, 565, 584, 523, 527/1, 708, 515, 747, 733, 750, 583/7, 583/8, 583/10, 583/11, 580/3, 505, 563, 512, 753, 560/4, 560/5, 583/2, 583/5, 504, 583/6, 738, 518/2, 560/6, 560/7, 748, 760, 755, 734, 510, 511, 735, 560/5, 738, 583/8, 504/5, 504/2, 504/3, 504/7, 756, 753, 752		12.
NAZWA RYSUNKU: STUDZIENKA BETONOWA Ø1000		
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY		