



**INSTALACJE
SANITARNE**

INSTALACJE SANITARNE

projektowanie, nadzór

mgr inż. Andrzej Wasiluk

ul. Ogrodowa 20

21-500 Biała Podlaska

tel. fax. (83) 343-80-85

tel. kom. 883 77 88 75

EGZ. NR **3**

FAZA: **PROJEKT BUDOWLANY**

Projekt zagospodarowania terenu

OBIEKT: **PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ**

ZADANIE: **Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w Gminie Dobre**

INWESTOR	Gmina Dobre ul. T. Kościuszki 1 05-307 Dobre		
ADRES OBIEKTU	m. Poręby Nowe, gm. Dobre, pow. miński, woj. mazowieckie		
NR DZIAŁKI	30, 35/1, 35/2, 48/4, 48/6, 38/2, 54/2, 54/7, 63, 66, 69, 75, 81/2, 83/2, 86/2, 89/2, 95/1, 95/2, 682, 88/1, 80, 679/2, 112/4, 678/2, 676, 125/6, 125/8, 133/6, 149, 162/1, 162/2, 172/1, 172/2, 178/4, 184/2, 208/2, 216/2, 221/2, 233, 237, 241, 248, 205/4, 209/6, 238/6, 242/2, 242/1, 249/1, 260/2, 285/3, 259, 268, 276 280/2, 284/4, 289, 298/2, 299/2, 313/6, 313/2, 307, 308, 399, 392, 374, 372/4, 370, 359, 354/2, 354/1, 352/36, 303/2, 312/1, 312/2, 318, 320, 322/3, 322/2, 352/39, 326/2, 328, 332/1, 352/21, 346/6, 346/2, 344, 342, 340, 133/5, 92, 608/2. obręb ewid. 0022 Poręby Nowe jedn. ewid. 141206_2 Dobre,	BRANŻA: SANITARNA	
Zgodnie z art.34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm) oświadcza się, że projekt: budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej			
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. / SPEC.	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk	<u>LUB/0386/PBS/15</u> w spec. instal.-inż.	sanitarna	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosława Kobylińska	<u>278/Lb/99</u> w <u>spec. instal.-</u> <u>inż.</u>	sanitarna	

Biała Podlaska, sierpień 2021r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

			Nr str.
I.	Strona tytułowa	-	1
II.	Zawartość opracowania	-	2
III.	Część opisowa	-	3
3.	Opis techniczny	-	3
3.1.	Podstawa opracowania	-	3
3.2.	Dane ogólne i zakres opracowania	-	3
3.3.	Opis ogólny	-	3
3.4.	Opis projektowanych rozwiązań	-	3÷5
4.	Zestawienie podstawowych materiałów	-	6
V.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	skala	
1.	Orientacja	1:10000	7
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	8
3.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	9
4.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	10
5.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	11
6.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	12
2A.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	13
3A.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	14
4A.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	15
5A.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	16
6A.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	17
7.	Profil przyłącza kanal. sanit.	1:100/500	18
8.	Profil przyłącza kanal. sanit.	1:100/500	19
9.	Profil przyłącza kanal. sanit.	1:100/500	20
10.	Profil przyłącza kanal. sanit.	1:100/500	21
11.	Schemat studni PVC425mm	-	22
12.	Szczegół zabudowy kaskady wewnętrznej	-	23
13.	Schemat zabezpieczenia kabli	-	24
IV.	ZAŁĄCZNIKI	-	25

3. Opis Projektu Zagospodarowania Terenu

Do projektu zagospodarowania terenu pt:” **Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w Gminie Dobre**”

zlokalizowanego w m. Poręby Nowe, na dz. ewid. nr: 30, 35/1, 35/2, 48/4, 48/6, 38/2, 54/2, 54/7, 63, 66, 69, 75, 81/2, 83/2, 86/2, 89/2, 95/1, 95/2, 682, 88/1, 80, 679/2, 112/4, 678/2, 676, 125/6, 125/8, 133/6, 149, 162/1, 162/2, 172/1, 172/2, 178/4, 184/2, 208/2, 216/2, 221/2, 233, 237, 241, 248, 205/4, 209/6, 238/6, 242/2, 242/1, 249/1, 260/2, 285/3, 259, 268, 276 280/2, 284/4, 289, 298/2, 299/2, 313/6, 313/2, 307, 308, 399, 392, 374, 372/4, 370, 359, 354/2, 354/1, 352/36, 303/2, 312/1, 312/2, 318, 320, 322/3, 322/2, 352/39, 326/2, 328, 332/1, 352/21, 346/6, 346/2, 344, 342, 340, 133/5, 92, 608/2. obręb 0022 Poręby Nowe, jedn. ewid. 141206_2 Dobre

3.1. Podstawa opracowania.

- warunki techniczne wydane przez UG Dobre.
- decyzja lokalizacyjna w działce drogowej wydane przez UG Dobre.
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500
- warunki w terenie
- uzgodnienia z właścicielem posesji
- obowiązujące przepisy i normy.
- uzgodnienie w ZUD Starostwa Powiatowego w Mińsku Mazowieckim;

3.2. Dane ogólne, zakres opracowania i obszar oddziaływania obiektu .

Tematem niniejszego opracowania jest rozwiązanie problemu odbioru ścieków na potrzeby istn. budynków mieszkalnych, które są zlokalizowane na działkach zgodnie ze stroną tytułową.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje przyłącza kanalizacji sanitarnej od budynków mieszkalnych na dz. nr 30, 35/1, 35/2, 48/4, 48/6, 38/2, 54/2, 54/7, 63, 66, 69, 75, 81/2, 83/2, 86/2, 89/2, 95/1, 95/2, 682, 88/1, 80, 679/2, 112/4, 678/2, 676, 125/6, 125/8, 133/6, 149, 162/1, 162/2, 172/1, 172/2, 178/4, 184/2, 208/2, 216/2, 221/2, 233, 237, 241, 248, 205/4, 209/6, 238/6, 242/2, 242/1, 249/1, 260/2, 285/3, 259, 268, 276 280/2, 284/4, 289, 298/2, 299/2, 313/6, 313/2, 307, 308, 399, 392, 374, 372/4, 370, 359, 354/2, 354/1, 352/36, 303/2, 312/1, 312/2, 318, 320, 322/3, 322/2, 352/39, 326/2, 328, 332/1, 352/21, 346/6, 346/2, 344, 342, 340, 133/5, 92, 608/2. obręb 0022 Poręby Nowe, jedn. ewid. 141206_2 Dobre

Zakres oddziaływania obiektu i uciążliwości projektowanego obiektu ogranicza się do terenu objętego budową.

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to hałas i zanieczyszczenia powietrza, które nie zwiększą się względem stanu istniejącego.

Analizy obszaru oddziaływania projektowanego obiektu dokonano na podstawie n/w przepisów:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2020, poz. 1333 z p. zm.);
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003, Nr 80, poz. 717 i Dz.U. 2020 poz. 1378 z p. zm.);
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2004, Nr 92, poz. 880 i Dz.U. 2020 poz. 1378 z p. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2017 poz. 2285 z p. zm.);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 Kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. 2019 poz. 2285 z poz. 1065 z. p. zm.); wydane na podstawie art. 7 ust.2 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane, Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki
6. Wytyczne PN-EN 1610:2002 Dotyczące szerokości wykopów pod rurociągi.

3.2.1 Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

- przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PE-RC Ø 225 mm o dł.= 24,10 mb.

- przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC Ø 160 mm o dł.= 1939,80 mb.

Razem = 1963,90 mb.

- studzienki rewizyjne dn 1200 mm i PVC dn 425 mm

Powierzchnia terenu pod realizację:

- przyłączy kanalizacji sanitarnej wykopy: 2909,70 m²

Powierzchnia w rzucie wbudowywanego uzbrojenia:

- przyłączy kanalizacji sanitarnej 314,20 m²

3.3. Opis rozwiązań projektowych .

Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie konserwatorskiej.

Działki przeznaczone pod inwestycję, nie są zlokalizowane na terenie objętym strefą ochrony konserwatorskiej, ekspozycji archeologicznej, wpisanym do rejestru zabytków.

Na terenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej nie zarejestrowano stanowisk archeologicznych, jednakże wykonawca robót ziemnych winien być zapoznany z procedurą działania w wypadku natrafienia na obiekty, o charakterze zabytkowym, zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 lutego 2020 r. w sprawie ogłoszenia jedn. tekstu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2020, poz. 282).

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227), oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, § 3 pkt. 81) c)), Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zalicza się sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1km, z wyłączeniem przyłączy do budynków.

3.3.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej .

Projektowane przyłącza kanalizacyjne wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC (litych, jednorodnych klasy S, SN 8, SDR34) łączonych na uszczelkę gumową zgodnie z PN-80/C-89025, o średnicy nominalnej 150 mm (160 x 4,7 mm, SDR34) oraz na odcinku od S do S1 z Rur PE160 (160x9,5 PE100 SDR17)

oraz jedno przyłącze z punktu Gr1 do studzienki rewizyjnej S61.4.1 z rur PE 100 RC, SDR 11, PN 16, o średnicy DN 200 mm (Ø 225x13,4mm), dwuwarstwowa, wg. PN-EN 12201-2A1:2013-12, Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej - Polietylen (PE) - Część 2: Rury lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą, i PN-EN 12201-3+A1:2013-05 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody oraz do ciśnieniowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej -

Polietylen (PE) - Część 3: Kształtki lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą.

Średnicę przyłącza dn 150 mm przyjęto jako minimalną dla przykanalika zgodnie z PN-92/B-01707.

Włączenia projektowanych przyłączy (przykanalików) do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej PE Ø 225 mm w miejscowości Poręby Nowe wykonać przez włączenie do projektowanych studzienek rewizyjnych dn 1200 mm i PVC 425mm na projektowanym kanale PE 225 mm poprzez włączenie do kinety bądź na wkładkę insitu, szczegóły i lokalizacja w części graficznej opracowania.

Studnie rewizyjne DN 425 mm.

Montowane studnie rewizyjne niewłazowe PVC/PE/PP DN 425 mm winny spełniać warunki zawarte w normach:

- studnie rewizyjne z tworzyw sztucznych PVC/PE/PP, o Ø 425 mm z włączem żeliwnym przykręcanym, klasy D 125, osadzonym na rurze teleskopowej, montowanym na pierścieniu odciążającym. Studzienki wg. EN 681-1, EN 1277, PN-EN 13598-2, PN-EN 124; 2000, PN-EN 14982+A1;2011, PN-EN 14830;2007, PN-EN 1277;2005, PN-EN 124;2000, EN 681-1;1996, PN-EN 476:2011 lub równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Studzienki wyposażyć w kinety lewa/prawa. Nieużywane w tym momencie odejście zakorkować systemowym korkiem PVC 160 mm.

Roboty montażowe.

Połączenia rur należy wykonywać jako połączenia kielichowe z gumowym pierścieniem uszczelniającym.

Przewody należy układać zgodnie z częścią graficzną opracowania z zachowaniem podanych rzędnych i spadków.

W miejscu przejść przewodów przez przegrody budowlane i ławy fundamentowe powinny być osadzone tuleje, w miejscach tych nie może być połączeń rur.

Podczas łączenia rur z PCV zastosować typowe sposoby połączeń przy pomocy uszczelki gumowej.

Rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 20 cm.

Wykop należy odeskować, zabezpieczyć i oznakować.

Układanie rur należy rozpocząć od najniższego punktu studzienki rewizyjnej posuwając się w kierunku przeciwnym do spadku kanału.

Rury należy układać kielichem pod spadek kanału.

Ułożony w wykopie rurociąg po dokładnym podbiciu go po bokach ziemią należy przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego i wykonania próby szczelności.

Po przeprowadzeniu pomyślnej próby szczelności i oględzin przyłącza należy zasypać wykopy.

Przykanalik należy zasypywać najpierw ręcznie warstwami 30 cm ze zwróceniem uwagi na staranne obsypywanie i równomierne ubicie ziemi wokół ułożonego przewodu.

Grunt obsypki należy zagęścić zgodnie z wymaganiami producenta rur.

Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej metodami bezwykopowymi.

Dopuszcza się wykonanie kanałów grawitacyjnych metodami bezwykopowymi. Komora startowa i komora odbiorcza zlokalizowana w miejscu usytuowania studzienek rewizyjnych.

Przewiert poziomy sterowany (przecisk teleoptyczny) wiertnicą ślimakową, wykonać umieszczając rurociąg przewiertowy na projektowanych rzędnych pod drogą utwardzoną.

Projektowana metoda polegać będzie na wykonaniu otworu pilotażowego za pomocą żerdzi i wiertła ślimakowego, a następnie przeciągnięcie rury właściwej.

Prace te, rozpoczyna się od wykopania komory początkowej (startowej) i końcowej (odbiorczej), lokalizacja komór zgodnie z potrzebami w uzgodnieniu z inwestorem.

Wymiar komór uzależniony jest od rodzaju sprzętu jakim dysponować będzie wykonawca robót. W celu precyzyjnego wykonania przewiertu, należy zastosować wiertnice poziome sterowane (np. typu WPS-50), posiadające wciskaną żerdź pilotową, sterowaną teleoptycznie, pozwalające na wykonanie osi przewiertu w początkowej jego fazie z bardzo dużą dokładnością.

Przewiert realizować z wykorzystaniem płuczki wiertniczej, która ma jednocześnie właściwości typowej płuczki wiertniczej i materiału wypełniającego w jednym.

Płuczka powinna spełniać wszystkie niezbędne właściwości płuczki wiertniczej jednocześnie zapewniając kompleksowe i jednorodne wypełnianie przestrzeni pierścieniowych, w stanie utwardzonym zapobiega osiadaniu rur, chroni obszary wrażliwe, np. drogi, przed uszkodzeniami spowodowanymi osiadaniem gruntu naruszonego przez odwiert, jednocześnie spełniając warunki ekologiczne.

Następnie, z komory startowej(S1), zgodnie z trasą i kierunkiem osi przeciśniętej żerdzi, następuje wiercenie ślimakiem, z jednoczesnym wciąganiem rur docelowej PE160 (wcześniej zgrzanej), aż do osiągnięcia komory końcowej(S).

Grunt zostaje zabierany do wnętrza sprzed czoła rurociągu, za pomocą głowicy rotacyjno - skrawającej. Zespolone transportery ślimakowe, obracane wrzecionem z układu maszyny, środkiem rury przemieszczają urobek do komory początkowej. Szczegółową lokalizację przyłączy do sieci kanalizacyjnej, pokazano na planie zagospodarowania terenu. Zagłębienia, spadki, odległości na profilach podłużnych w części graficznej opracowania.

Roboty ziemne jak i montażowe na każdym etapie ich wykonywania podlegają odbiorowi przez inspektora nadzoru (roboty zanikowe podlegają odbiorowi protokolarnemu).

Określenie ilości odprowadzanych ścieków .

W związku z tym, iż nie wszystkie budynki, posiadają przyłącze wodociągowe opomiarowane wodomierzem, zachodzi potrzeba zamontowania (opomiarowania) wodomierza na instalacji wewnętrznej instalacji wody w budynku. Ilość ścieków będzie równa wskazaniom wodomierza pomniejszona o wskazania zainstalowanego (ewentualnie) podlicznika do pomiaru wody bezpowrotnie traconej (podlewanie ogrodów, trawników itp.).

Średnicę przyłącza dn 150mm, przyjęto jako minimalną, zgodnie z PN-92/B-01707 - Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.

Roboty ziemne .

Projektowane rurociągi po wykonaniu wykopu (bez przekopania) układać na podsypce piaskowej (piasek drobnoziarnisty o współczynniku zagęszczenia max. 0,15) , dla wyrównania podłoża, grubości 20 cm, wg projektowanych rzędnych i spadków . Wykopy wykonywać jako ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych, na odkład, z odwozem nadmiaru urobku, zgodnie z przepisami zawartymi z normie branżowej ustanowionej przez Instytut Kształtowania Środowiska : BN-83/8836-02 " Przewody podziemne, wymagania i badania przy odbiorze" w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 "Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia".

Zasypkę przewodów należy wykonywać w trzech etapach :

- wykonanie warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu z wyłączeniem odcinków połączeń , przed próbami.
- po próbach szczelności, z przeprowadzeniem odnośnych badań, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągów.
- zasypkę wykopu do powierzchni terenu realizować warstwami gr. 30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem do wartości wskaźników zagęszczeń min. Is - 1 do głębokości 1,20m oraz Is - 0,97 poniżej 1 m i zgodnie z warunkami zajęcia pasa drogowego wydanymi przez zarządcę drogi lub terenu.

Roboty wykonywać sprzętem mechanicznym w miejscach kolizji i przybliżeń do sieci telekomunikacyjnej i energetycznej, roboty prowadzić należy sposobem ręcznym.

UWAGA!

Z uwagi na lokalizację niektórych przyłączy w pasie drogowym, której właścicielem jest UG Dobrze, roboty należy prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w „warunkach wykonania kanalizacji sanitarnej. Preferowane wykonanie przyłączy metodami bezwykopowymi.

UWAGA! Przyłącze kanalizacyjne podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru w trakcie trwania robót.

Próby i odbiory.

Przyłącze kanalizacyjne po ułożeniu należy przepłukać i wykonać próbę szczelności przyłącza przez napełnienie je wodą i badanie złączy, które winny być odkryte w celu możliwości stwierdzenia ewentualnych przecieków.

Rurociągi kanalizacyjne poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m. sł.w.

Ciśnienie może być mniejsze o ile wynika to z zagłębienia przewodu.

Przewód przed badaniem powinien być przez 1 godz. całkowicie napełniony wodą, w celu należytego odpowietrzenia i ustabilizowania się poziomu wody, po tym okresie należy uzupełnić ubytek wody i przystąpić do próby.

Rurociąg uważa się za szczelny jeśli dopełniana ilość wody w czasie 15 min. nie przekroczy

0,02 dm³/m² powierzchni rur.

Obowiązujące normy :

- 1) " Kanalizacja. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania " - PN-EN 1610
- 2) " Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne. Wymagania i badania " - PN-B-10729 z 1999 r

3.3.2. Warunki gruntowo - wodne .

Na podstawie wykonanych badań w obrębie projektowanych wykopów stwierdzono występowanie następujących warstw geologicznych:

- Humus

- Nasyp niebudowlany, piasek gruby z domieszką humusu.

- piasek średni, glina piaszczysta, glina, piasek gliniasty

Biorąc pod uwagę w/w jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kategorię gruntu : jako IV – V.

Na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych oraz odwiertów i badań makroskopowych podłoża w okolicach projektowanej budowy sieci wykonanych przez geologa stwierdzono, że obszarze inwestycji występują warstwy gruntów jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo.

Zgodnie z wynikiem badań geologicznych poziom wód gruntowych kształtuje się na głębokościach od 0,90 m ppt. do 3,00 m ppt.

W obrębie prowadzonych robót stwierdza się występowanie wód gruntowych na głębokościach roboczych dla robót ziemnych i montażowych rurociągów sieciowych i przyłączeniowych .

Mogą też występować wody podskórne lub zawiesiny wodne (podziemne oczka wodne), zwłaszcza, w okresach jesienno-wiosennym i po długotrwałych opadach, dlatego też zaleca się wykonywanie robót ziemnych i montażowych w okresach suchych, zwłaszcza w okresie wiosenno - letnim. Pojedyncze sączenia o różnej intensywności.

Obliczenia statyczne i projektowe, głębokość przemarzania gruntów dla rejonu lokalizacji projektowanego budynku wynosi 1,0m.

Nie stwierdzono występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych oraz innych niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Warunki gruntowe oceniono jako proste.

Należy wstępnie przyjąć około 20 % robót ziemnych (wykopów) jako wykonywane w gruntach nawodnionych z użyciem pomp górniczych lub igłofiltrów jako elementów odwadniających wykop

3.3.3. Kolizje na trasie .

Na trasie projektowanych przyłączy występują kolizje inwentaryzowane, mogą wystąpić kolizję nie inwentaryzowane lub projektowane np. kolizje z tymczasowymi kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi itp..

Dlatego też przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy zaznajomić się z istn. uzbrojeniem w porozumieniu z właścicielem posesji.

W miejscach kolizji, przybliżeń roboty prowadzić należy sposobem ręcznym chroniąc istniejące uzbrojenie przed uszkodzeniem mechanicznym w sposób pokazany na rysunkach w części graficznej opracowania i uzgodniony z właścicielem odpowiedniej sieci.

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym.

3.3.4. Warunki techniczne wykonywania robót .

UWAGA ! Wszystkie materiały stosowane do montażu winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do ich stosowania w sieciach kanalizacyjnych oraz dopuszczenia do obrotu na rynku krajowym.

Wykonane przyłącze podlega odbiorowi przez Inspektora Nadzoru, oraz przedstawiciela MPWIK Żywiec zgodnie z Punktem III warunków technicznych wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej.

- roboty ziemne i instalacyjne prowadzić zgodnie z przepisami BHP zawartymi w rozporządzeniu MGPIB z dn.01.10.1993r w sprawie BHP przy pracach czynnych sieciach kanalizacyjnych i wodociągowych, oraz normami PN-53/B-06584 i BN-83/8836/02
- przed przystąpieniem do realizacji / wykonania / sprawdzić zgodność rzędnych projektowych z rzeczywistymi, w wypadku niezgodności powiadomić projektanta celem rozwiązania problemu .
- o rozpoczęciu robót powiadomić instytucje posiadające uzbrojenie w obrębie inwestycji w celu ustalenia sposobu i warunków zabezpieczenia tego uzbrojenia
- przyłącze podlega wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej
- w trakcie wykonywania robót uzyskać pozytywny odbiór robót zakrytych
- przed wykonaniem przyłącza warunki jego wykonania i termin uzgodnić z MPWIK Żywiec.
- całość robót wykonać zgodnie z warunkami UG Dobre, oraz " Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom II, Instalacje sanitarne i przemysłowe " , opracowane przez COB-RTI " Instal " W-wa.

Warunki BHP przy realizacji inwestycji.

Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisy bhp oraz stosować oznakowania i zabezpieczenia BHP.

Należy stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej.

Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę oczu i dróg oddechowych.

Należy zwrócić baczność uwagę przy posługiwaniu się urządzeniami zasilanymi energią elektryczną.

Przy pracach transportowych należy przestrzegać norm dotyczących ciężaru przenoszonych materiałów.

Przy pracach w wykopach zastosować się do warunków określonych w Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

4. Zestawienie podstawowych materiałów.

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur i na odcinkach:

- przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PE-RC Ø 225 mm o dł.= 24,10 mb.

- przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC Ø 160 mm o dł.= 1939,80 mb.

Razem = 1963,90 mb.

- studzienki rewizyjne PVC dn 425 mm ok. 87 szt.

Powierzchnia terenu pod realizację:

- przyłączy kanalizacji sanitarnej wykopy: 2909,70 m²

Powierzchnia w rzucie wbudowywanego uzbrojenia:

- przyłączy kanalizacji sanitarnej 314,20 m²

Działając na podstawie art.34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm) niniejszym oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami i normami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć .

projektant:
mgr.inż. Andrzej Wasiluk



**INSTALACJE
SANITARNE**

INSTALACJE SANITARNE

projektowanie, nadzór

mgr inż. Andrzej Wasiluk

ul. Ogrodowa 20

21-500 Biała Podlaska

tel. fax. (83) 343-80-85

tel. kom. 883 77 88 75

FAZA: **PROJEKT BUDOWLANY**

Projekt zagospodarowania terenu

OBIEKT: **Załączniki**

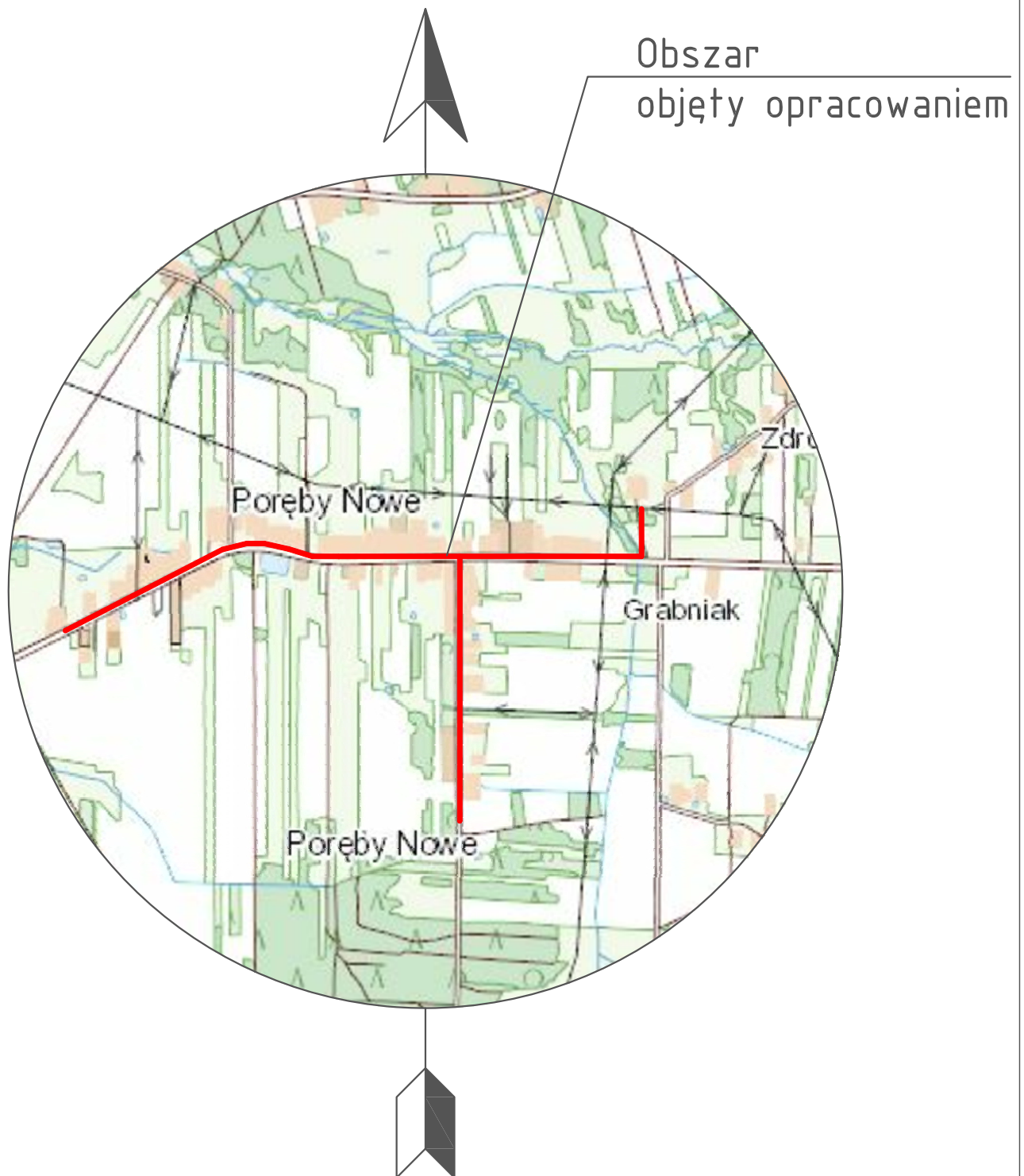
ZADANIE: **Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w Gminie Dobre**

INWESTOR	Gmina Dobre ul. T. Kościuszki 1 05-307 Dobre		
ADRES OBIEKTU	m. Poręby Nowe, gm. Dobre, pow. miński, woj. mazowieckie		
NR DZIAŁKI	30, 35/1, 35/2, 48/4, 48/6, 38/2, 54/2, 54/7, 63, 66, 69, 75, 81/2, 83/2, 86/2, 89/2, 95/1, 95/2, 682, 88/1, 80, 679/2, 112/4, 678/2, 676, 125/6, 125/8, 133/6, 149, 162/1, 162/2, 172/1, 172/2, 178/4, 184/2, 208/2, 216/2, 221/2, 233, 237, 241, 248, 205/4, 209/6, 238/6, 242/2, 242/1, 249/1, 260/2, 285/3, 259, 268, 276 280/2, 284/4, 289, 298/2, 299/2, 313/6, 313/2, 307, 308, 399, 392, 374, 372/4, 370, 359, 354/2, 354/1, 352/36, 303/2, 312/1, 312/2, 318, 320, 322/3, 322/2, 352/39, 326/2, 328, 332/1, 352/21, 346/6, 346/2, 344, 342, 340, 133/5, 92, 608/2, 133/5, 92, 608/2. obręb ewid. 0022 Poręby Nowe jedn. ewid. 141206_2 Dobre,	BRANŻA: SANITARNA	
Zgodnie z art.34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm) oświadcza się, że projekt: budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej			
IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR. / SPEC.	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Andrzej Wasiluk	<u>LUB/0386/PBS/15</u> w spec. instal.-inż.	sanitarna	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosława Kobylińska	<u>278/Lb/99</u> w <u>spec. instal.-</u> <u>inż.</u>	sanitarna	

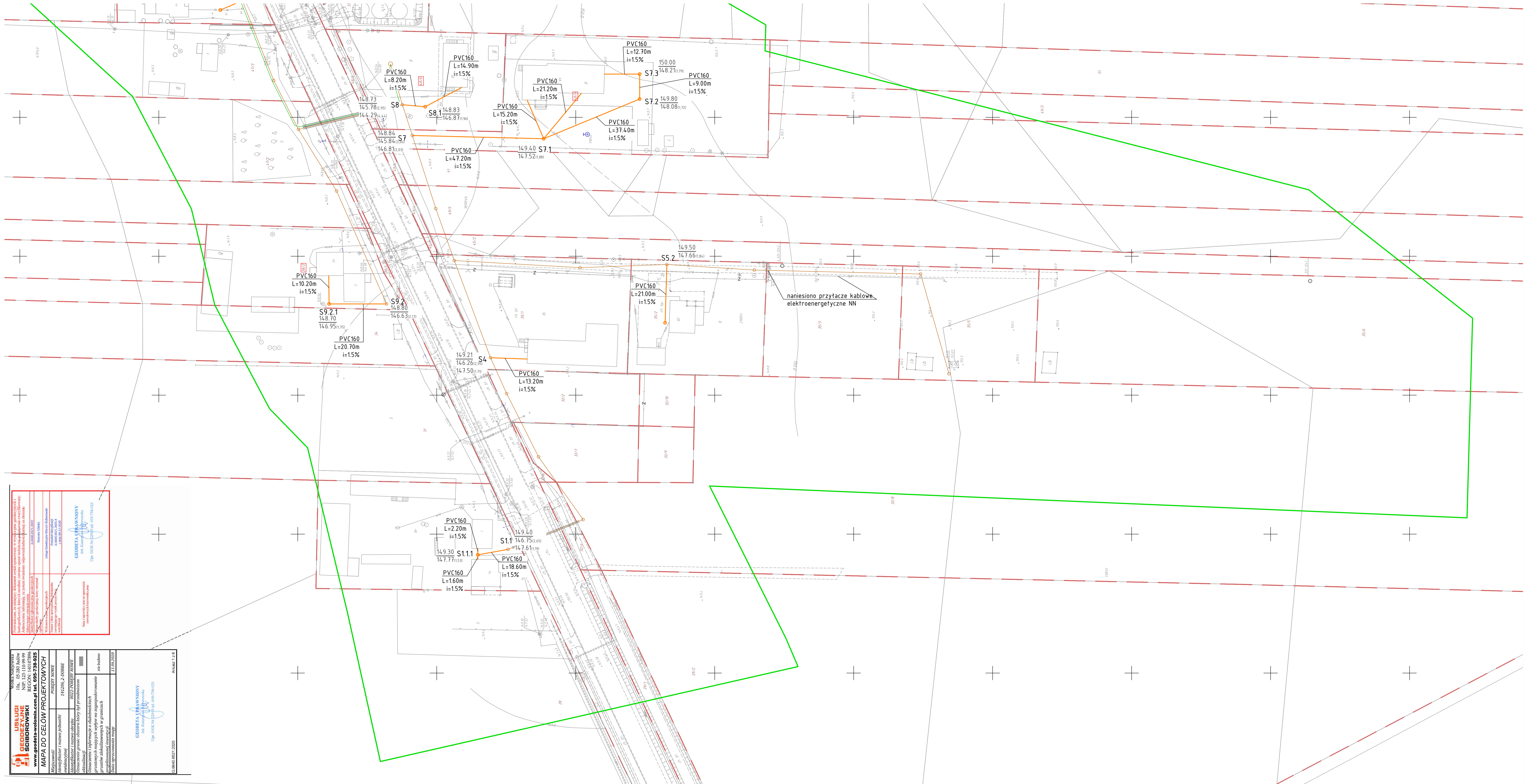
Biała Podlaska, sierpień 2021r

SPIS TREŚCI

LP	Opis
1.	Warunki Techniczne
2.	Decyzja lokalizacji inwestycji w drogach gminnych
3.	Protokół Z Narady Koordynacyjnej wydany przez Starostę Mińskiego
4.	Uprawnienia projektanta
5.	Przynależność do LOIB projektanta
6.	Uprawnienia projektanta sprawdzającego
7.	Przynależność do LOIB projektanta sprawdzającego



Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Inwestor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobre	Nr ark.: 1
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobre	Skala: 1:10000
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobre, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przedmiot rysunku:	Orientacja terenu	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		



Oświadczam, że treść powyższej mapy jest zgodna z treścią mapy do cel w projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Identyfikator zgłoszonej roboty G.6640.6521.2020.4 z dnia 04.11.2020

- LEGENDA:**
- PVC160 - proj. przyt. k.s. PVC-u kl. S Lite ϕ 160mm
 - S1 - proj. studnia rewizyjna
 - Zp1 - proj. zaśleпка PVC
 - o - studnia średnicy 425 mm

USŁUGI GEODEZYJNE
GEODETA PRYWATNY
 ul. GUSIA 22/27 ul. 605-736-215
 www.geodeta.com.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

1:1000/2020

AMBIENT 1:1000

Faza	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Investor	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Nr ark. 2
Zadanie	Budowa przytaczki kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Skala 1:500
Adres obiektu	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data 22.08.2021
Pracownik rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant	mgr inż. Andrzej Wasiluk mgr inż. Urszula Ręka w spec. instal. - inż.	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Mirosława Kobylieńska mgr inż. Urszula Ręka w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biła Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		

USŁUGI GEODEZYJNE SCIBOROWSKI
 Wzrostka Sągowska 10a, 05-280 Iadów
 NIP: 125-110-99-99 REGON: 140107896
 www.geodeta-wolomin.com.pl tel. 695-738-925

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Miejscowość	POREBY NOWE
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	141206_2-DOBRE
Identyfikator i nazwa obrębu	0022-POREBY NOWE
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem ułomacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Data opracowania mapy	11.09.2020

GEODETA UPRAWNIONY
 inż. Katarzyna Pirowska
 Upr. GOK Nr 22945 tel. 695-738-925

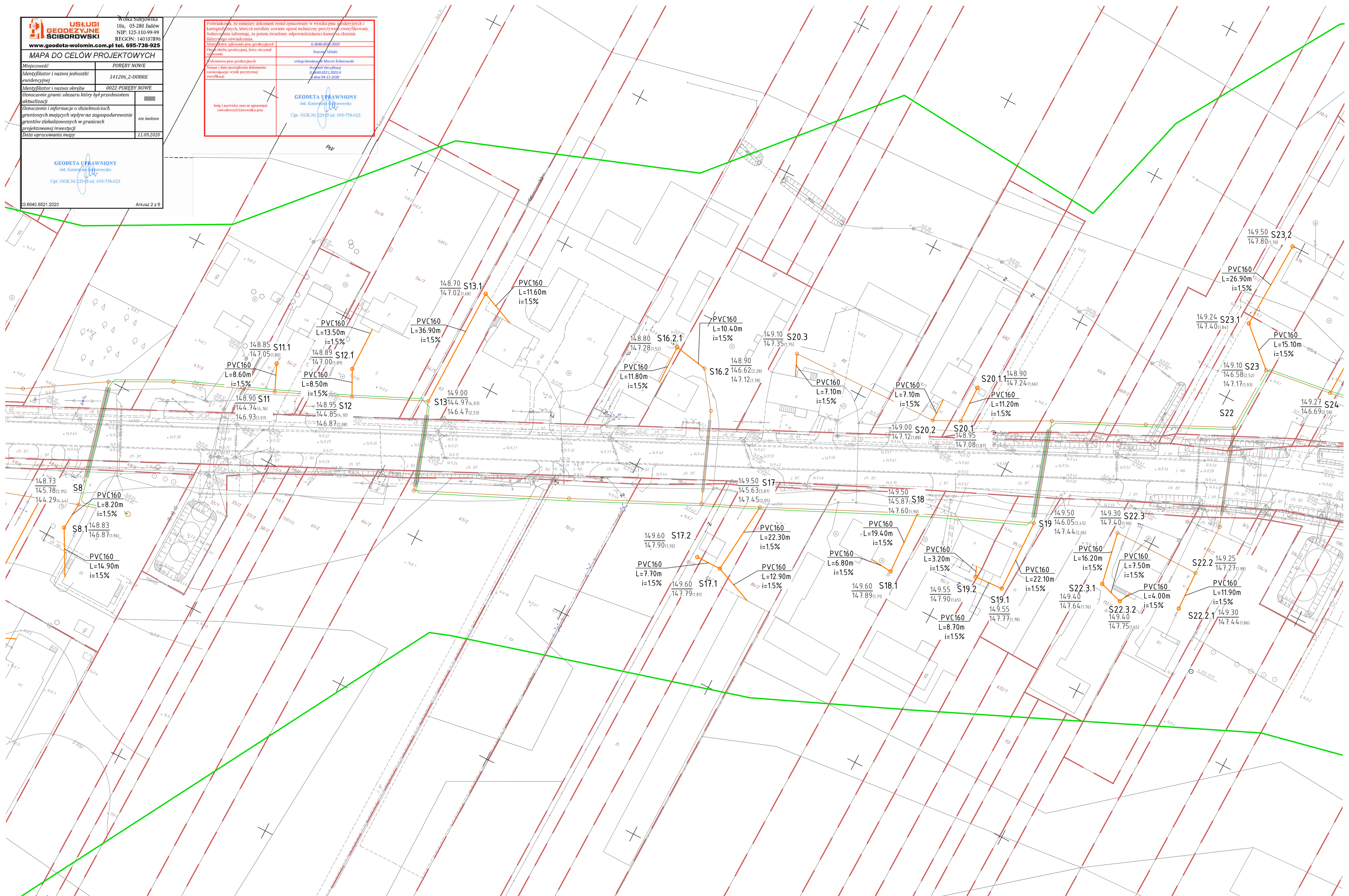
G 6640.6521.2020 Arkusz 2 z 6

Przebieg kanału, ze niniejszym dokumentem został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny powyższej rzutyfikowanej technologicznej informacji, nie jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia przez geodęzyjnych	G 6640.6521.2020
Identyfikator zgłoszenia przez geodęzyjnych	Stawka: 10000
Identyfikator zgłoszenia przez geodęzyjnych	Urząd Geodezji i Mapnictwa
Identyfikator zgłoszenia przez geodęzyjnych	695-738-925
Identyfikator zgłoszenia przez geodęzyjnych	04.11.2020

GEODETA UPRAWNIONY
 inż. Katarzyna Pirowska
 Upr. GOK Nr 22945 tel. 695-738-925

Inię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac



Oświadczam, że treść powyższej mapy jest zgodna z treścią mapy do cel w projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Identyfikator zgłoszonej roboty G.6640.6521.2020.4 z dnia 04.11.2020

- LEGENDA:**
- PVC160 – proj. sieć. k.s. PVC-u kl. S Lite ϕ 160mm
 - S₁^{Rz.d.} – proj. studnia rewizyjna
 - Zpk₁^{Rz.d.} – proj. zaślepka PVC
 - o – studnia średnicy 425 mm

Faza	PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Investor	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Nr ark.: 3
Zadanie	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Skala: 1:500
Adres obiektu	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PB5/15 w spec. instal. – inż.	Podpis:
Sprawdzający	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. – inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		



USŁUGI GEODEZYJNE ŚCIBROŃSKI
 www.geodeta-wolomin.com.pl tel. 695-738-925

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Miejscowość:	POREBY NOWE
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej:	141206_2-DOBRE
Identyfikator i nazwa obszaru:	0022-POREBY NOWE
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji:	
Oznaczenie i informacje o szkodnościach granicznych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji:	nie badano
Data opracowania mapy:	11.09.2020

GEODETA UPRAWNIONY
 inż. Katarzyna Ścibrowska
 Upr. GOK No 22915 ul. 695-738-925

5.6640.6521.2020 Arkusz 3 z 6

Prowadzącym za niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zamiera opisać techniczny podrozdziałowy zezwoleniowy. Podkreślenie informacji, że jestem świadomy odpowiedzialności prawnej za złożenie deklarowanego zezwolenia.	
Typ i data geodezyjnych prac geodezyjnych:	0.6640.6521.2020.4
Wskazanie prac geodezyjnych:	0.6640.6521.2020.4
Wskazanie prac geodezyjnych:	0.6640.6521.2020.4
Geodeta Uprawniony inż. Katarzyna Ścibrowska Upr. GOK No 22915 ul. 695-738-925	

Oświadczam, że treść powyższej mapy jest zgodna z treścią mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Identyfikator zgłoszonej roboty G.6640.6521.2020.4 z dnia 04.11.2020

LEGENDA:

- PVC160 – proj. sieć k.s. PVC-u kl. S Lite Ø160mm
- S1_{zł.} – proj. studnia rewizyjna
- Zpk1_{zł.} – proj. zaślepka PVC
- o – studnia średnicy 425 mm

Faza: PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSP. TERENU		
Investor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Nr ark.: 4
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Skala: 1:500
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przedmiot projektu:	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasilik mgr inż. Urszula Wasilik w spec. instal. – inż.	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylńska mgr inż. Urszula Wasilik w spec. instal. – inż.	

Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasilik, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 30

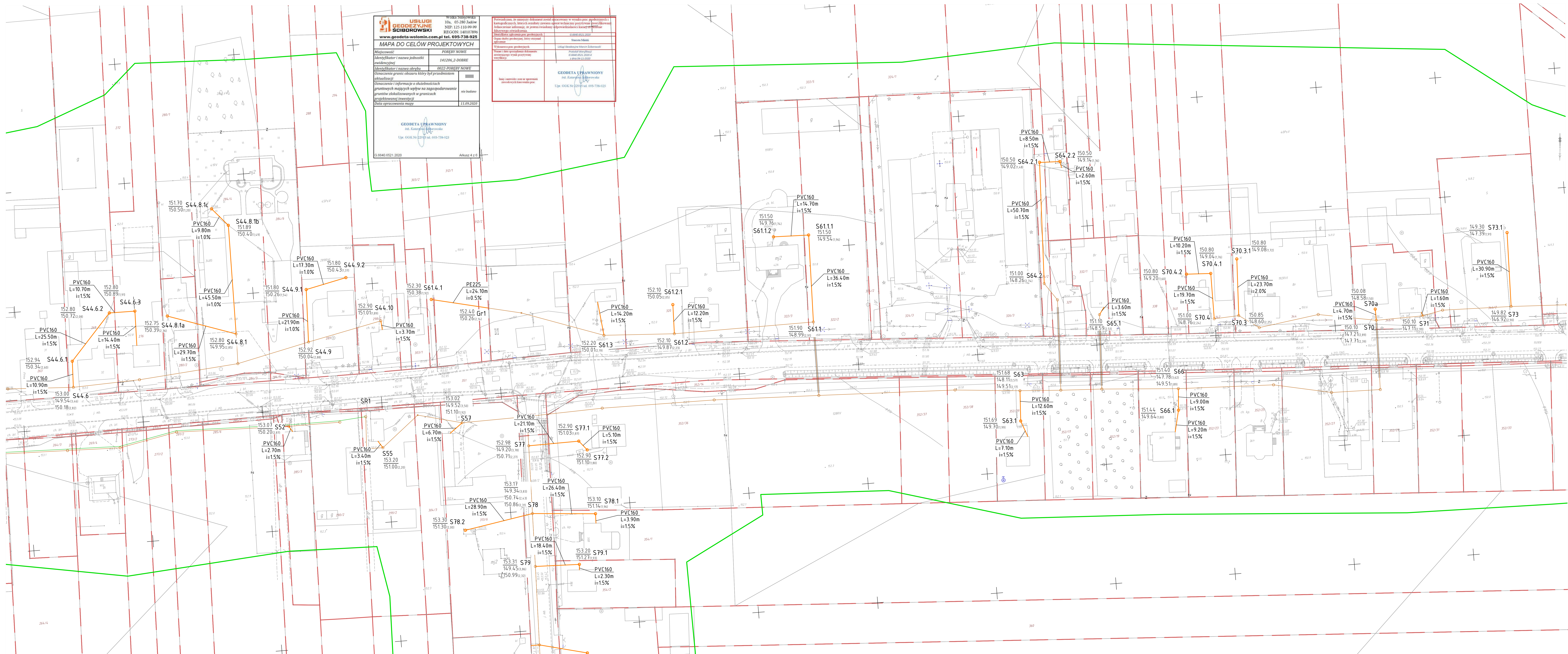
**USŁUGI
GEODEZYJNE
SCHODROWSKI**
www.geodeta-wolomin.com.pl tel. 696-738-825

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Miejscowość: **POREBY NOWE**
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: **341206_2-DOBRE**
Identyfikator i nazwa obszaru: **0022-POREBY NOWE**
Opis: **Opisanie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji**
Opis: **Opisanie i informacja o słabościach granicznych mających wpływ na zagospodarowanie granic zabudowlanych w granicach projektowanej inwestycji**
Data opracowania mapy: **31.09.2020**

GEODETA PRACOWNI
mgr. Katarzyna Schodrowska
Ulp. GUG.Nr 22919 tel. 695-738-925
G.6640.6521.2020 Arkusz 4 z 6

Podpisano: **Geodeta Pracownik**
mgr. Katarzyna Schodrowska
Opis: **Opisanie i informacja o słabościach granicznych mających wpływ na zagospodarowanie granic zabudowlanych w granicach projektowanej inwestycji**
Data opracowania mapy: **31.09.2020**

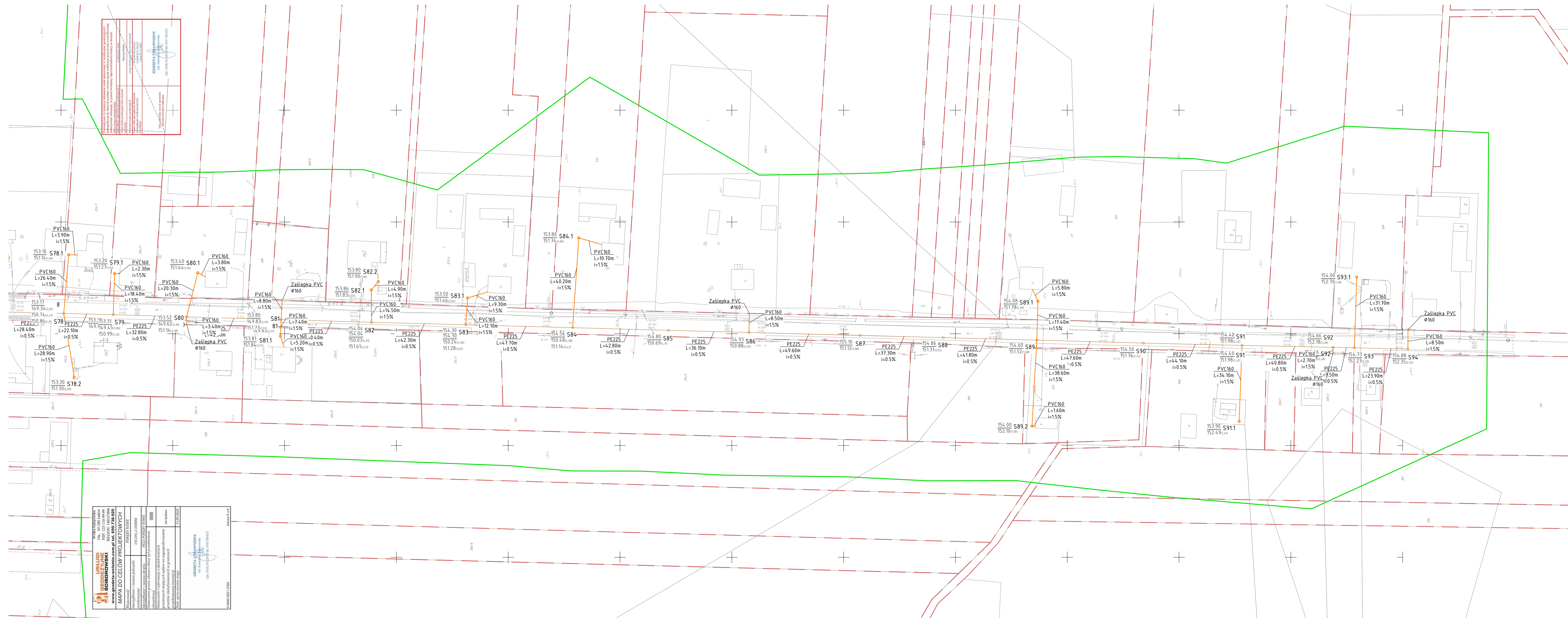
GEODETA PRACOWNI
mgr. Katarzyna Schodrowska
Ulp. GUG.Nr 22919 tel. 695-738-925



Oświadczam, że treść powyższej mapy jest zgodna z treścią mapy do cel w projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Identyfikator zgłoszonej roboty G.6640.6521.2020.4 z dnia 04.11.2020

- LEGENDA:**
- PVC160 - proj. sieć k.s. PVC-u kl. S Life Ø160mm
 - S1_{zł.} - proj. studnia rewizyjna
 - Zpk1_{zł.} - proj. zaśleпка PVC
 - o - studnia średnicy 425 mm

Tytuł: PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU		
Inwestor: GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	nr: 5	
Zadanie: Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Skala: 1:500	
Adres obiektu: m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021	
Przedmiot systemu: Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant: mgr inż. Andrzej Kasiuk opr. LUB/036/PS/15	Podpis:	
Sprawdził: mgr inż. Hirsztka Kobylińska opr. 218/Lb/199	w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Kasiuk, Zł-588 Białe Pole, ul. Dąbrowski 20, tel. 792 91 81 70		



Przebieg, kierunek i głębokość szlaku przebiegu, w tym także plan przyłączeniowy. Informacje, które w sposób istotny wpływają na realizację projektu, należy uwzględnić w projekcie. Wskazanie na rysunku linii granicznych nieruchomości, które nie zostały wyznaczone przez urząd geodezyjny, nie stanowi gwarancji ich poprawności. Wskazanie na rysunku linii granicznych nieruchomości, które zostały wyznaczone przez urząd geodezyjny, nie stanowi gwarancji ich poprawności. Wskazanie na rysunku linii granicznych nieruchomości, które zostały wyznaczone przez urząd geodezyjny, nie stanowi gwarancji ich poprawności.

GEODETA PRACOWNIK
 ul. Żwirki i Wigury 13
 01-652 Warszawa
 NIP: 142-234-23-11 tel. 022-629-38-82

USŁUGI GEODEZYJNE
SOBOLOWSKI
 ul. Żwirki i Wigury 13
 01-652 Warszawa
 NIP: 142-234-23-11 tel. 022-629-38-82

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

Wzrost: 1720 mm
 Ciężar ciała: 70 kg
 Ciężar głowy: 10 kg
 Ciężar ciała bez głowy: 60 kg
 Ciężar głowy bez ciała: 10 kg
 Ciężar ciała bez głowy i ciała: 0 kg

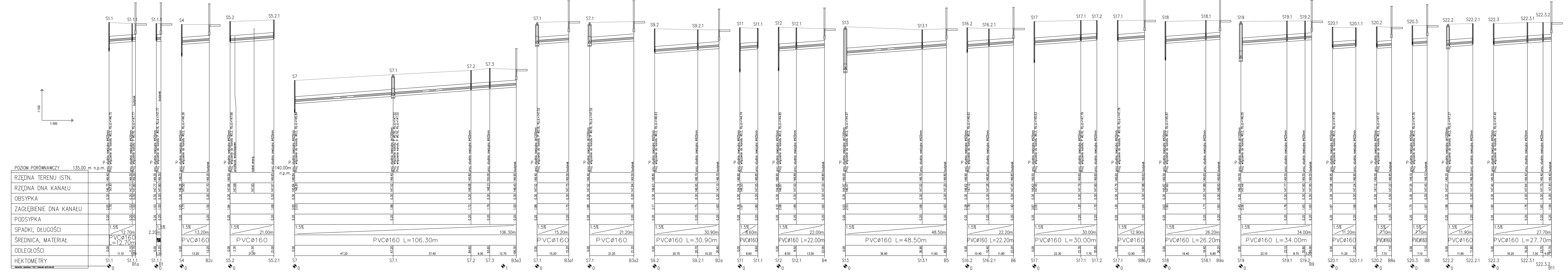
GEODETA PRACOWNIK
 ul. Żwirki i Wigury 13
 01-652 Warszawa
 NIP: 142-234-23-11 tel. 022-629-38-82

Oświadczam, że treść powyższej mapy jest zgodna z treścią mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Identyfikator zgłoszonej roboty G.6640.6521.2020.4 z dnia 04.11.2020

LEGENDA:

- PVC160 – proj. sieć. k.s. PVC-u kl. S Lite Ø160mm
- S1_{Re.2} – proj. studnia rewizyjna
- Zpk1_{Re.2} – proj. zaślepka PVC
- o – studnia średnicy 425 mm

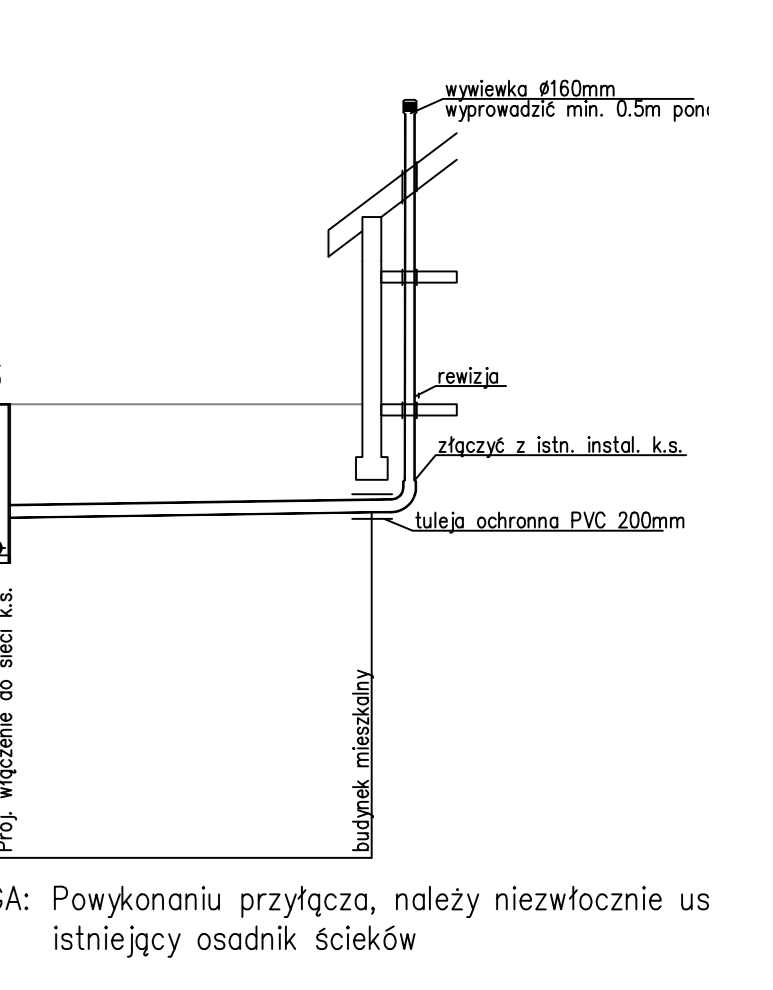
Nazwa: PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Investor: GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Str. 6
Zadanie: Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Skala: 1:500
Adres obiektu: m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przebieg szlaku: Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant: mgr inż. Andrzej Wasik mgr inż. Jolanta Pęksa	Wzrost: 1720 mm
Sprawdził: mgr inż. Hirsztawa Kobylińska	Wzrost: 1720 mm
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasik, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 10	



- 1 - W miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami podziemnymi, prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiedzialnych sił
- 2 - Przy skrzyżowaniu proj. sieci z kablem energetycznym, kablem telekom., kablem w ręcznie proj. trasy należy odkryć i z na odcinku min. 2,0m rurą ochronną Arota
- 3 - W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi, w przypadku niezachowania minimalnych normatywnych odległości na proj. sieć należy założyć rury ochronne z tworzywa sztucznych
- 4 - Przejścia poprzeczne kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogami asfaltowymi, oraz w miejscach narażonych na sta wykonać w stalowych rurach ochronnych
- 5 - Przy wykonywaniu prac ziemnych, odpowiednio zabezpieczyć skarpy i budynki przed osuwaniem się, osiadaniami, pękaniem

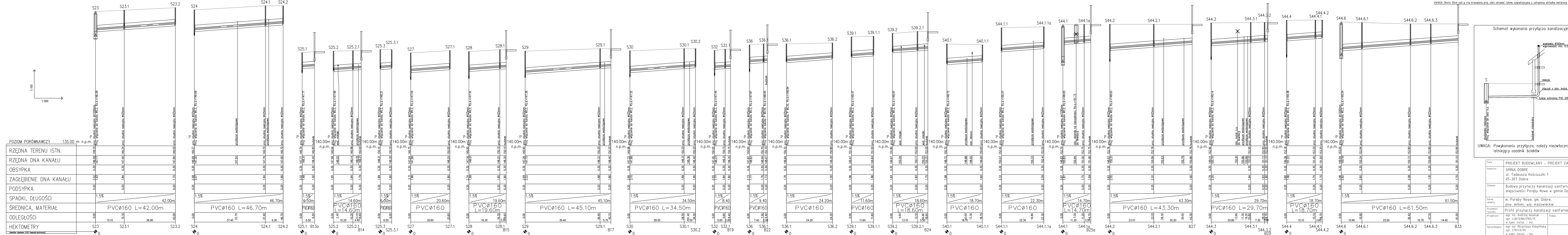
UWAGA: Około 30cm nad g.n.a. krawędzią proj. sieci układać taśmę sygnalizacyjną z zatopioną wkładką metalową

Schemat wykonania przyłącza kanalizacyjnego



UWAGA: Powykonaniu przyłącza, należy niezwłocznie usunąć istniejące osadniki ścieków

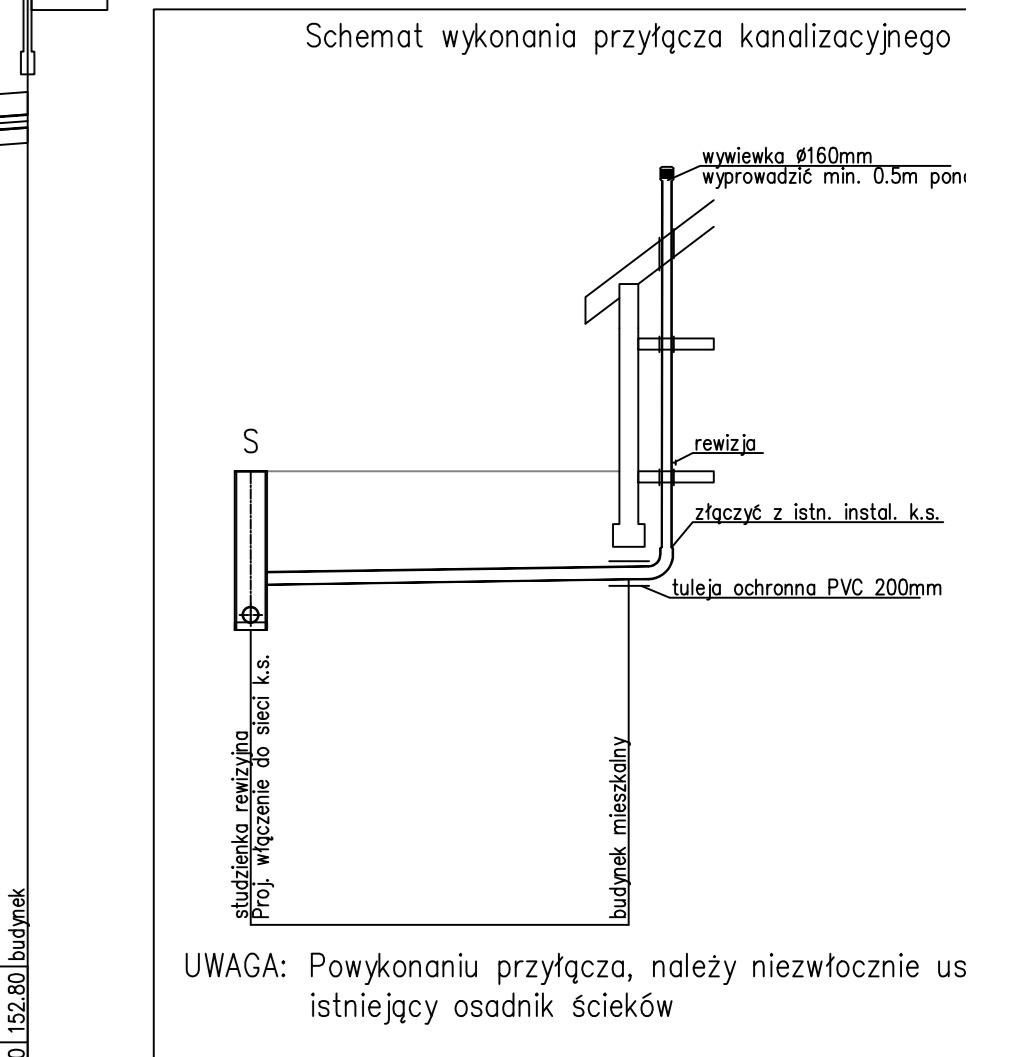
Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSZCZENIA	
Inwestor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	
Przedmiot rysunku:	Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa		



POZIOM PORÓWNAWCZY	135.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
OBSPYKA	
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
PODSYPKA	
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% 42.00m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ160 L=42.00m
ODLEGŁOŚCI	0.00 15.10 15.10 26.90 42.00
HEKTOMETRY	S23 S23.1 S23.2

- 1 - W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi, prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiedzialnych sił
- 2 - Przy skrzyżowaniu proj. sieci z kablem energetycznym, kablem telekom., kablem w rejonie proj. trasy należy odkryć i z na odstęku min. 2.0m rura ochronną Arota
- 3 - W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi, w przypadku niezachowania minimalnych normatywnych odległości na proj. sieć należy założyć rury ochronne z tworzyw sztucznych
- 4 - Przejścia poprzeczne kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogami asfaltowymi, oraz w miejscach narażonych na sta wykonać w stalowych rurach ochronnych
- 5 - Przy wykonywaniu prac ziemnych, odpowiednio zabezpieczyć skarpy i budynki przed osuwaniem się, osiadaniami, pękaniem

UWAGA: Około 30cm nad g rna krawędzią proj. sieci układać taśmę sygnalizacyjną z żółtoponą wkładką metalową

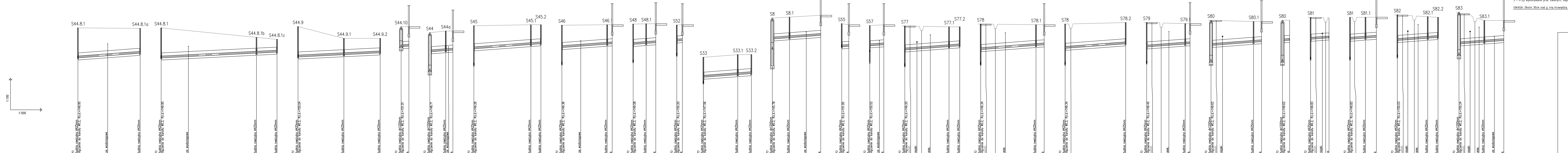


UWAGA: Powykonaniu przyłącza, należy niezwłocznie usunąć istniejące osadniki ścieków

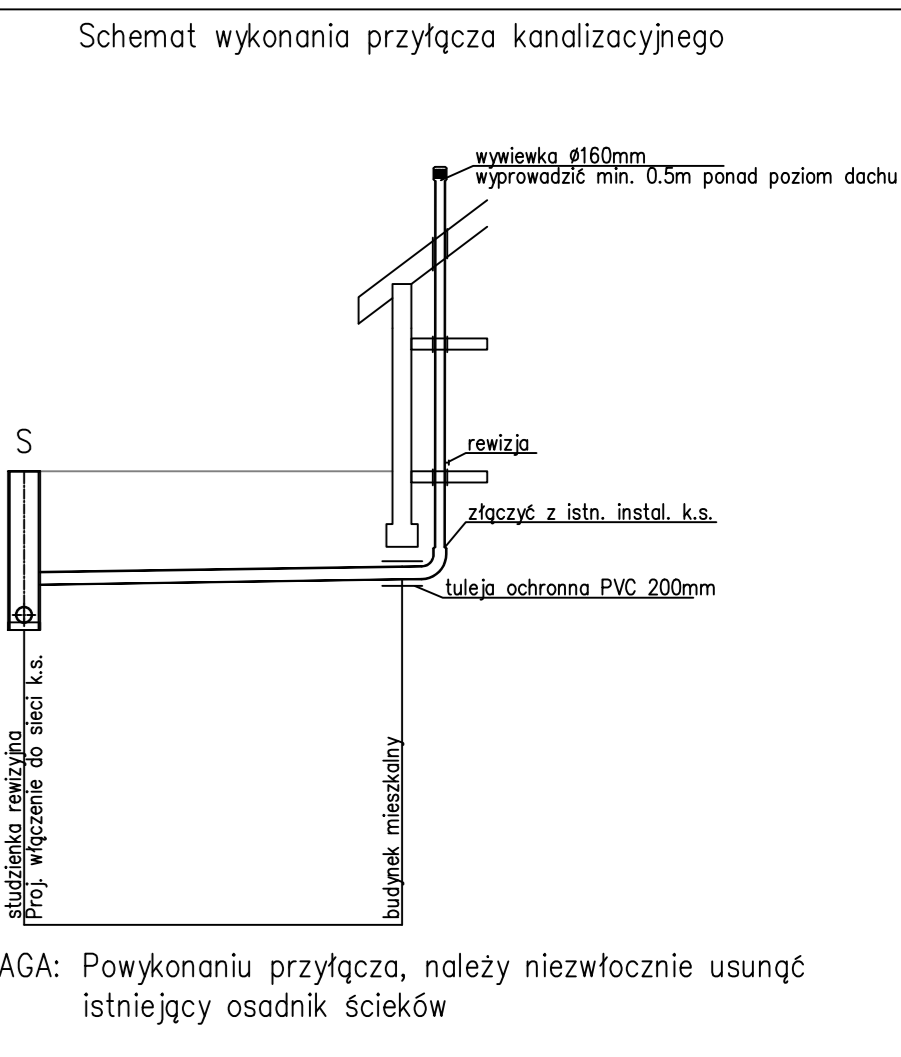
Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSF
Inwestor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie
Przedmiot rysunku:	Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.
Podpis:	

Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa

- 1 - W miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami podziemnymi, prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiedzialnych służb
 - 2 - Przy skrzyżowaniu proj. sieci z kablem energetycznym, kablem telekom. kablem w rejonie proj. trasy należy odkryć i zabezpieczyć na odcinku min. 2,0m rurą ochronną Arota
 - 3 - W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi, w przypadku niezachowania minimalnych normalnych odległości, na proj. sieć należy założyć rury ochronne z łwierzysz szlucznymi
 - 4 - Przejścia poprzeczne kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogami asfaltowymi, oraz w miejscach narażonych na skutek obciążenia, wykonać w stalowych rurach ochronnych
 - 5 - Przy wykonywaniu prac ziemnych, odpowiednio zabezpieczyć skarpę i budynek przed osuwaniem się, osiadeniem, pokładaniem fundamentu w itp.
- UWAGA: Około 30cm nad g. rną krawędzią proj. sieci układać taśmę sygnalizacyjną z zaopaloną wkładką metalową

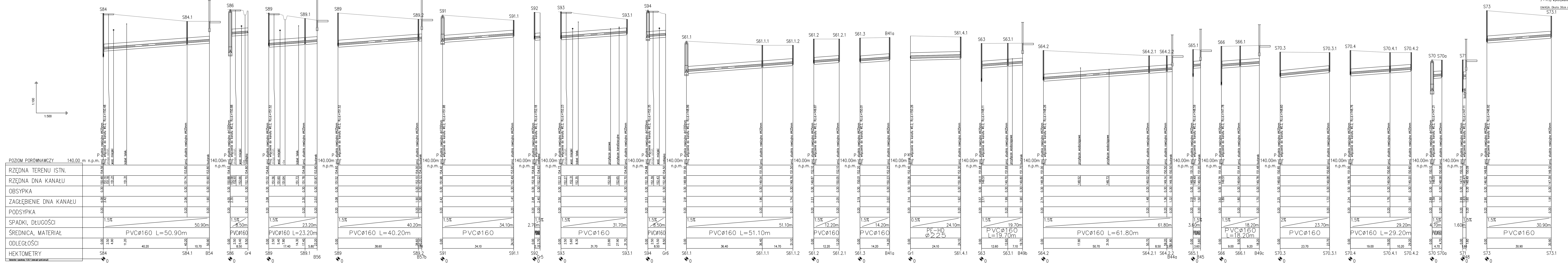


POZIOM PORÓWNAWCZY		140.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU		
OBSYPKA		
ZACŁĘBIENIE DNA KANAŁU		
PODSYPKA		
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5%	29.70m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVCØ160
ODLEGŁOŚCI		
HEKTOMETRY		

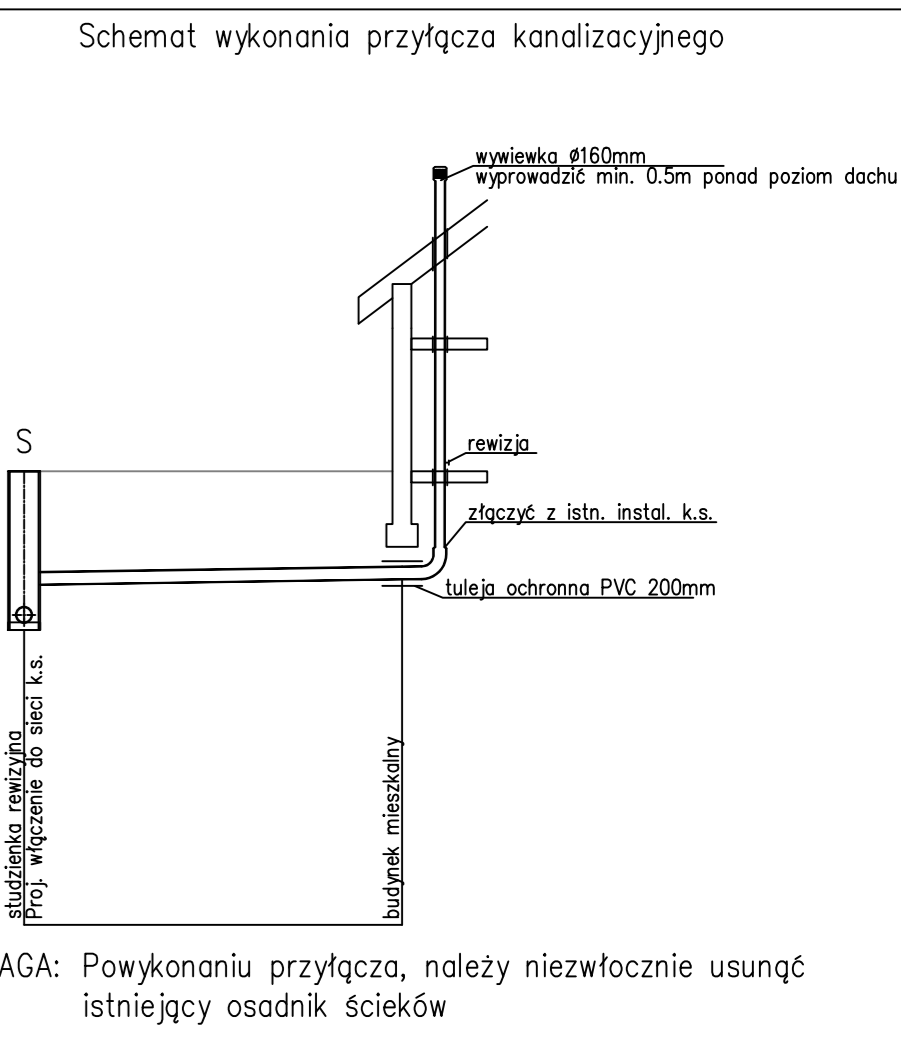
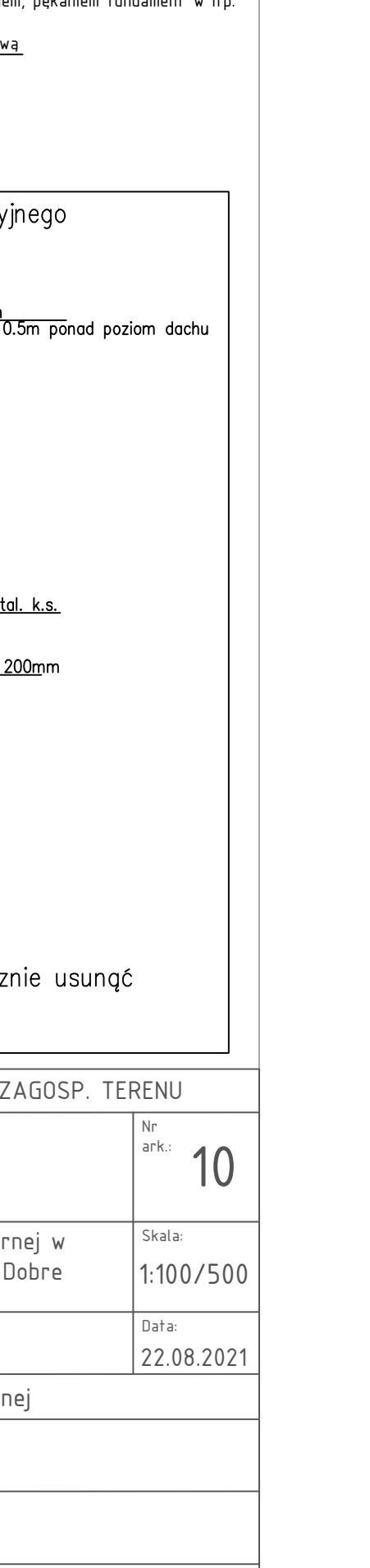
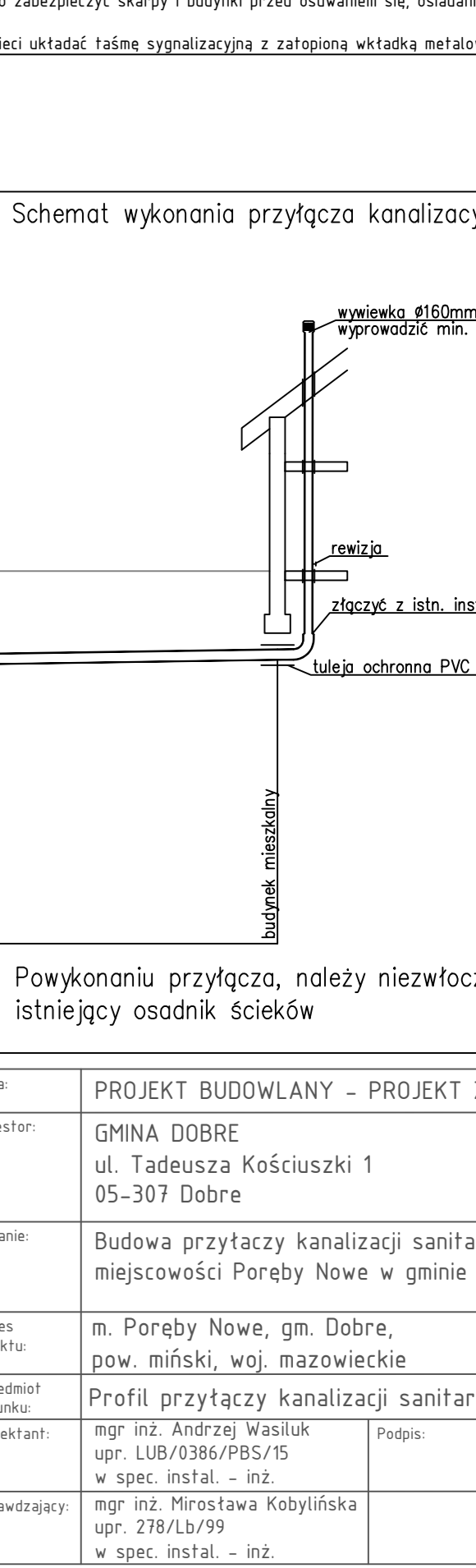
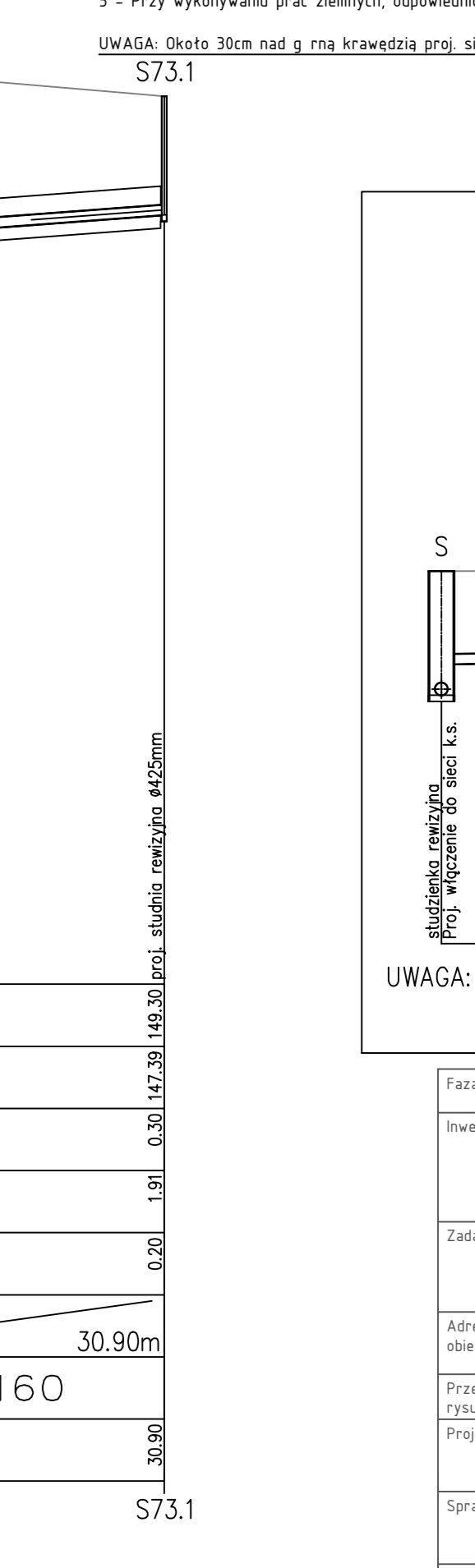
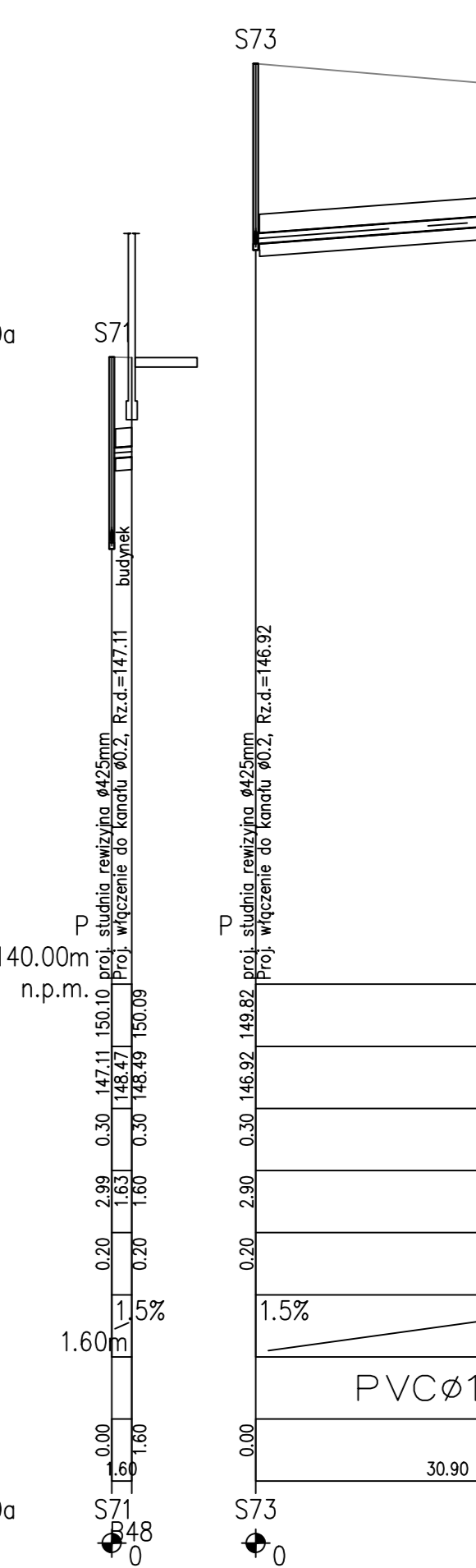
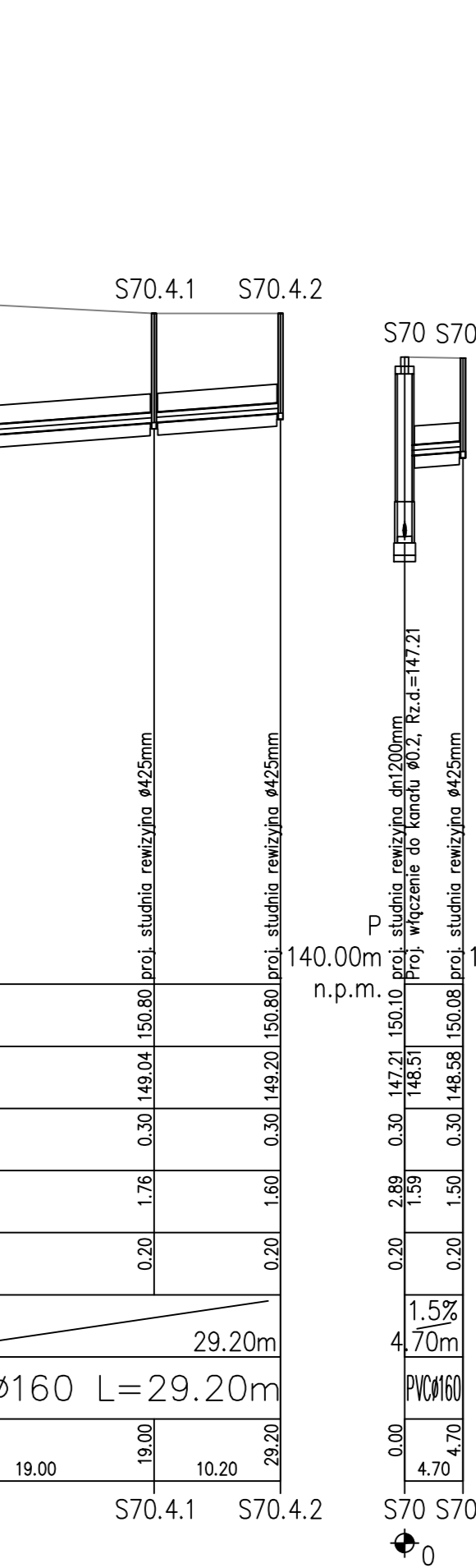
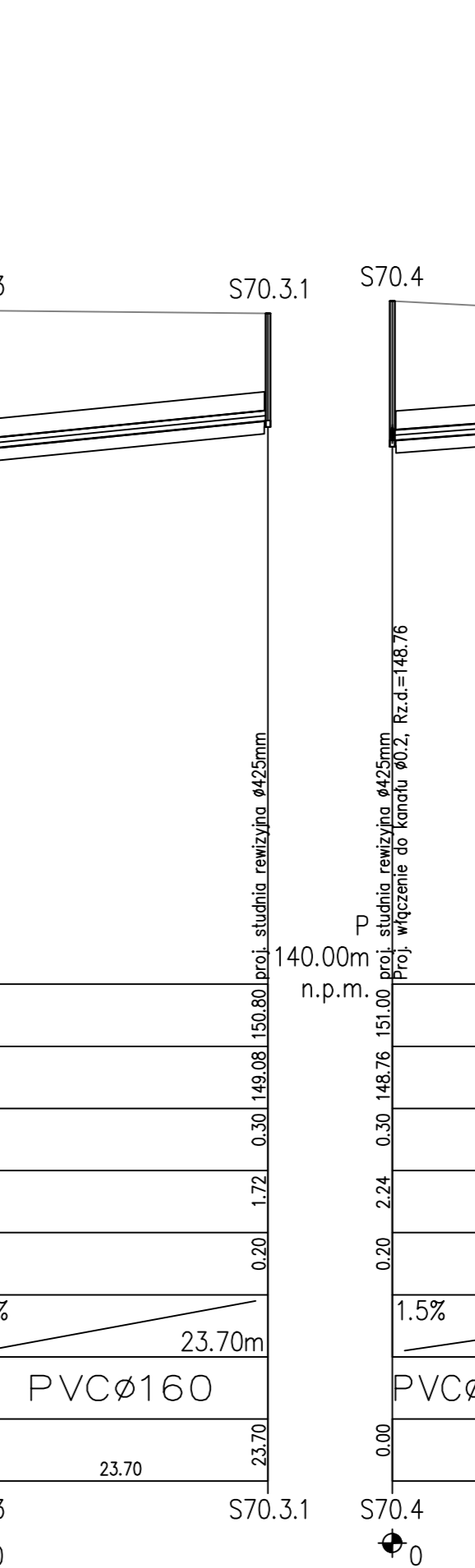
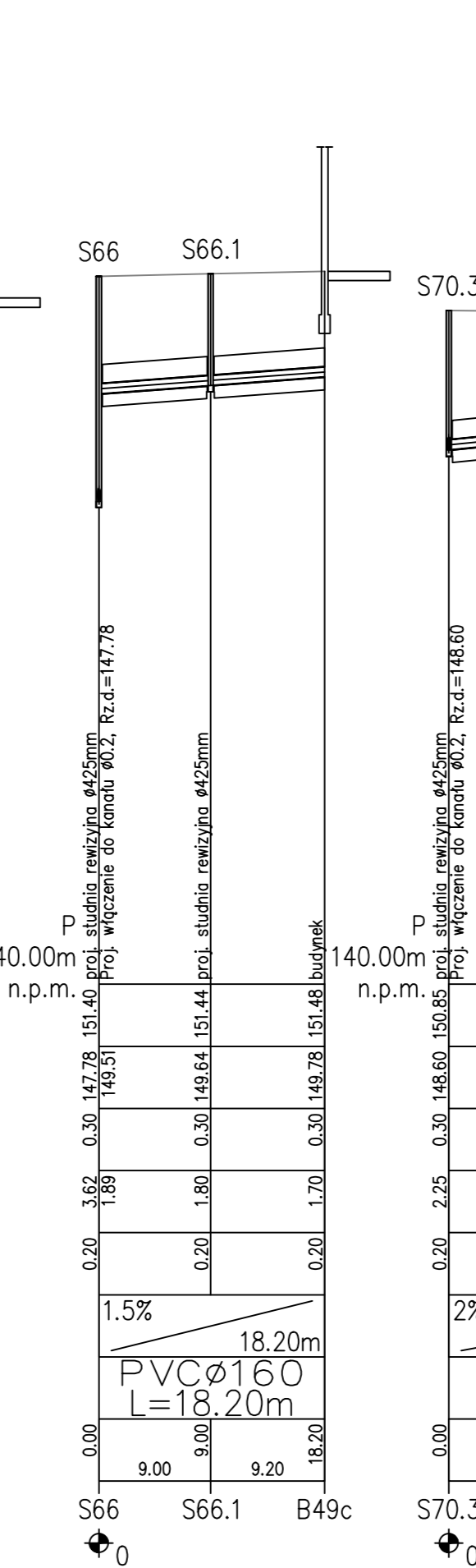
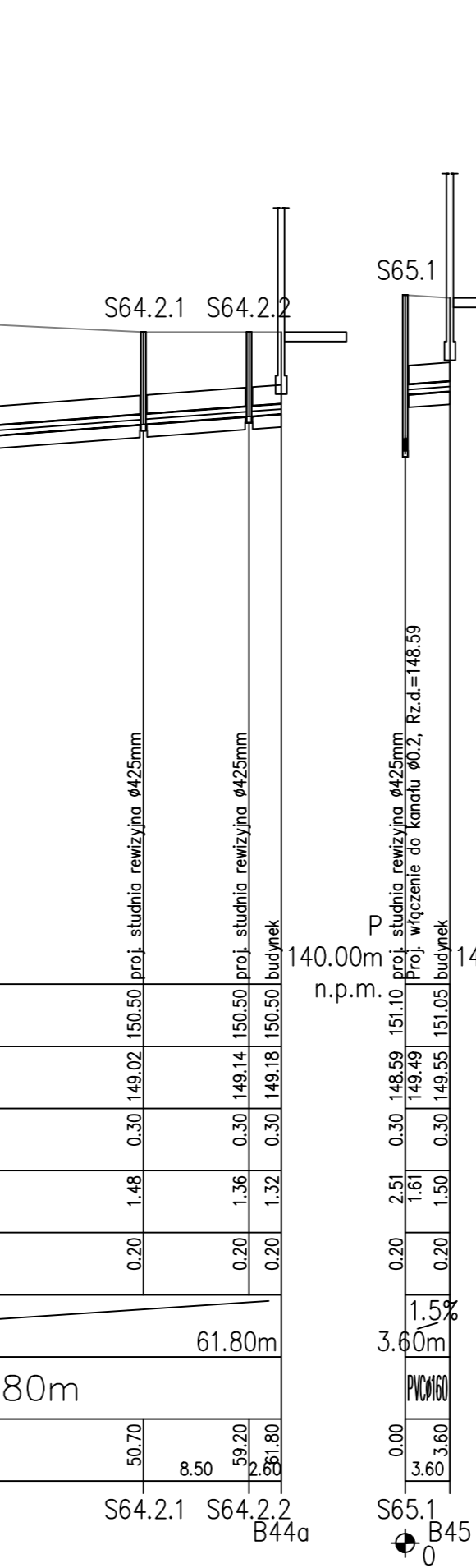
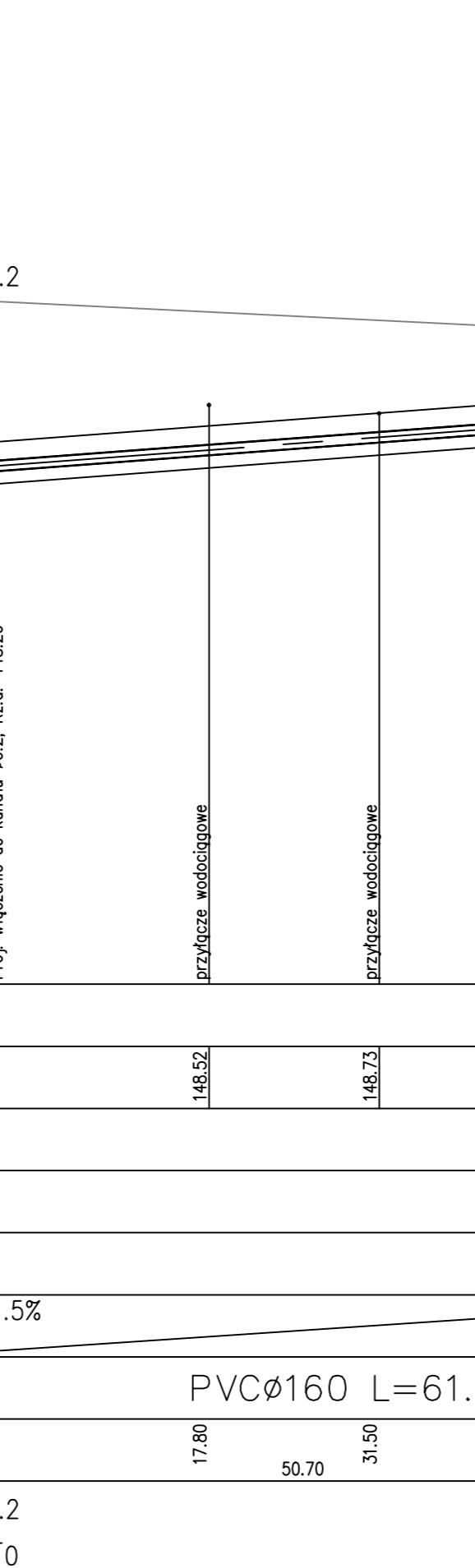
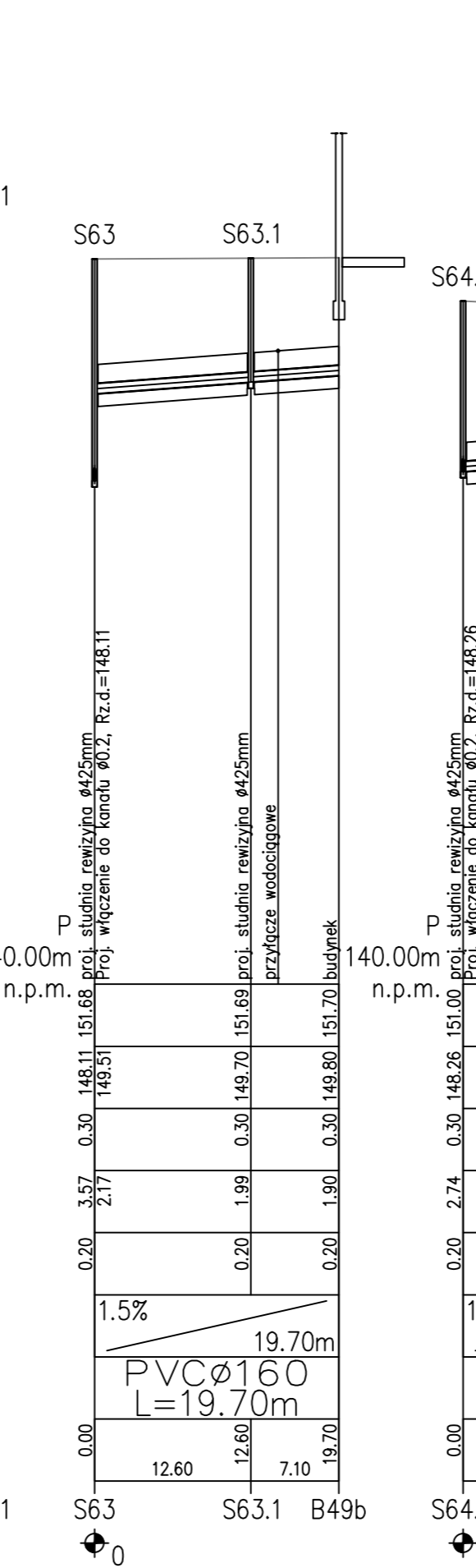
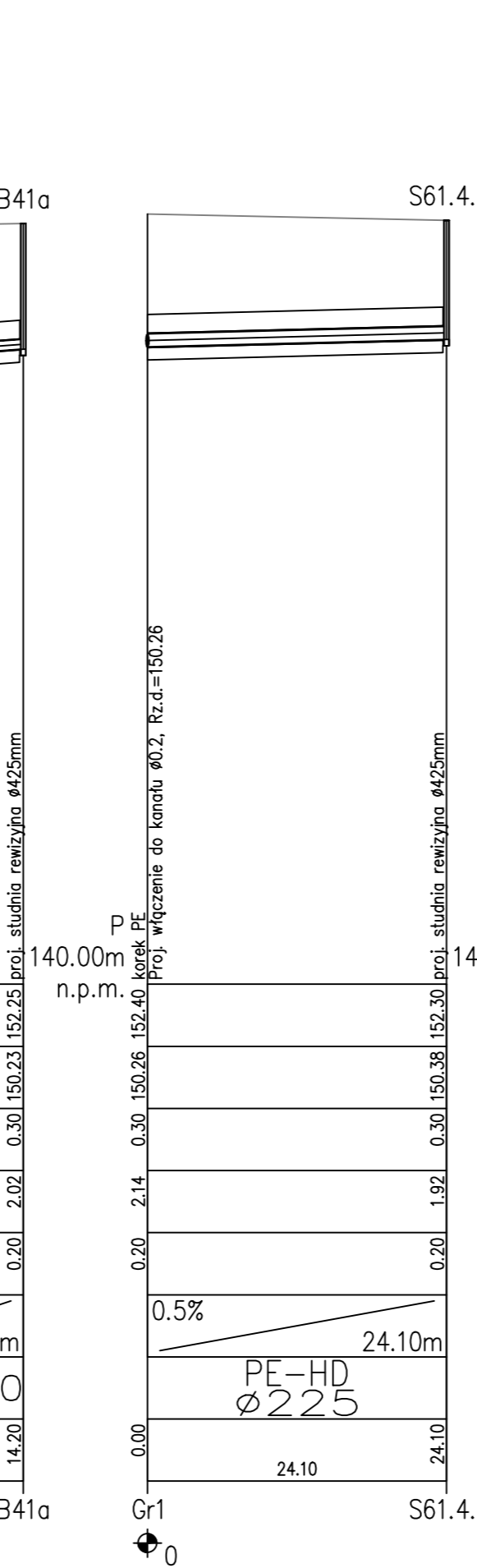
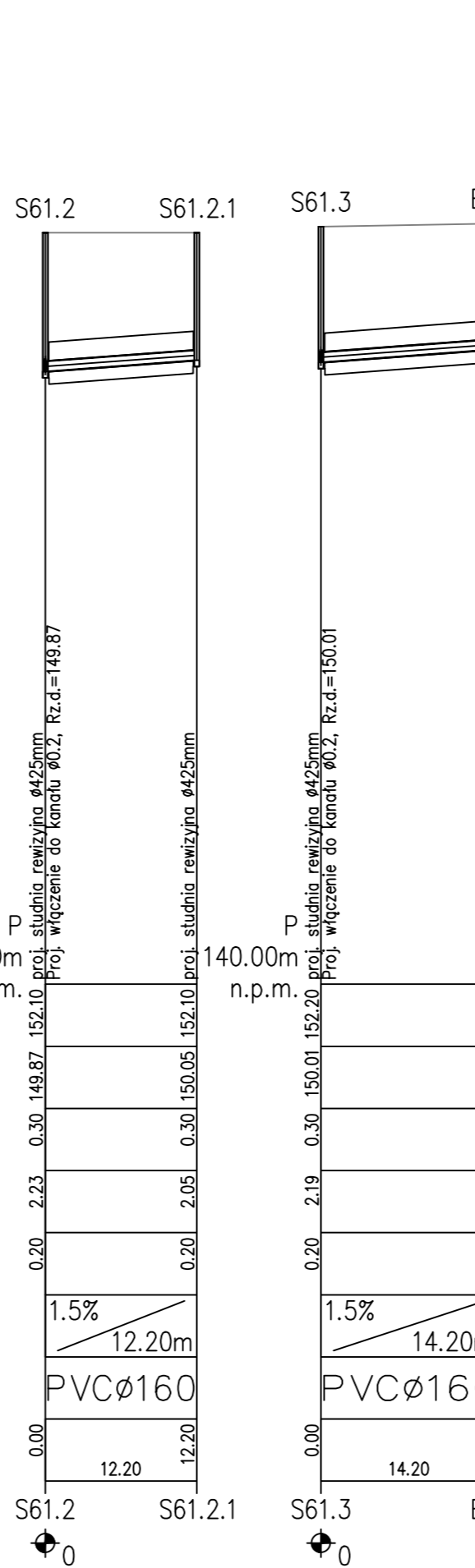
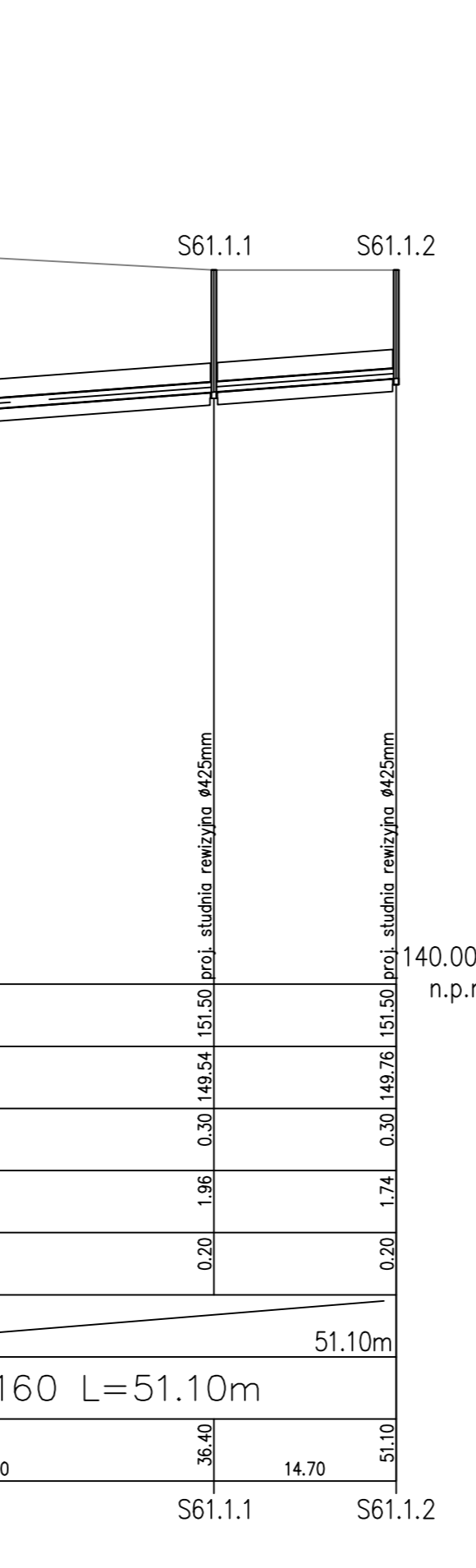
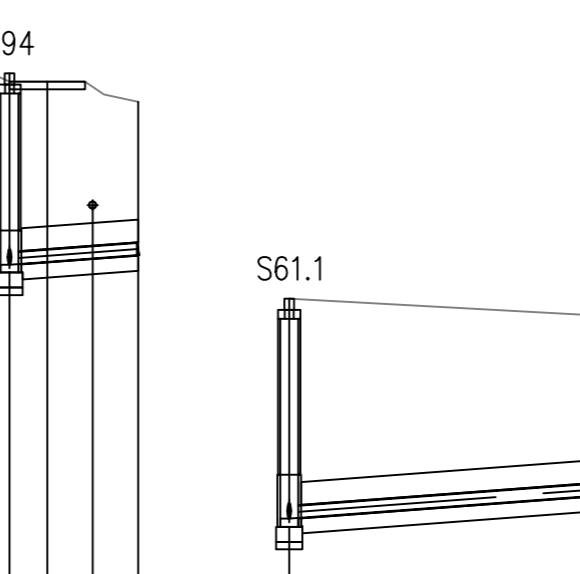
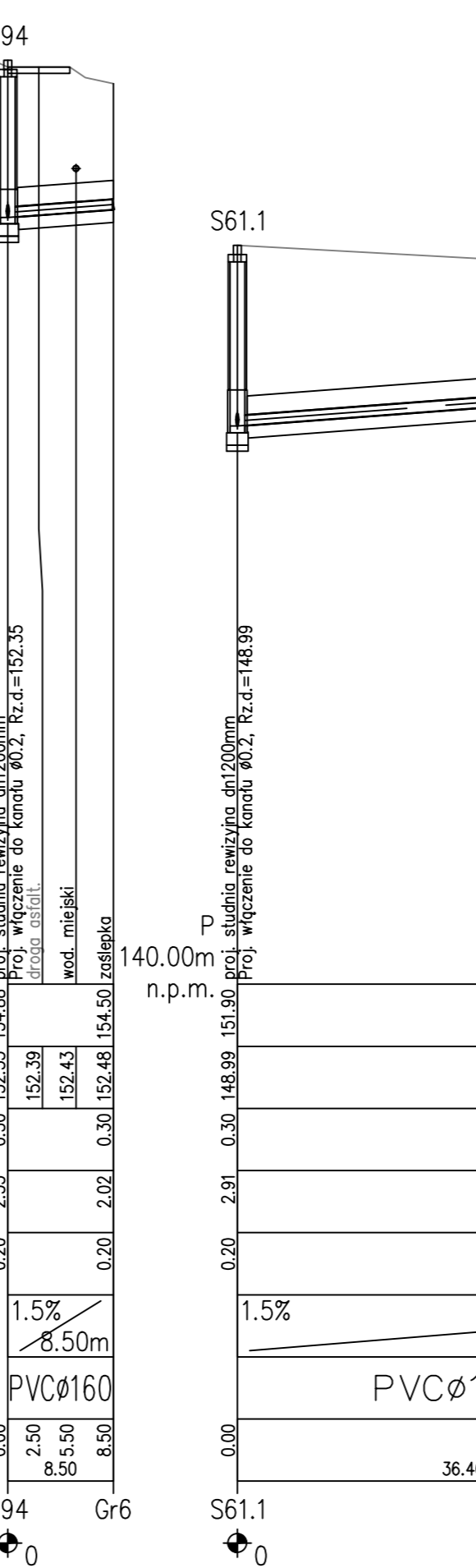
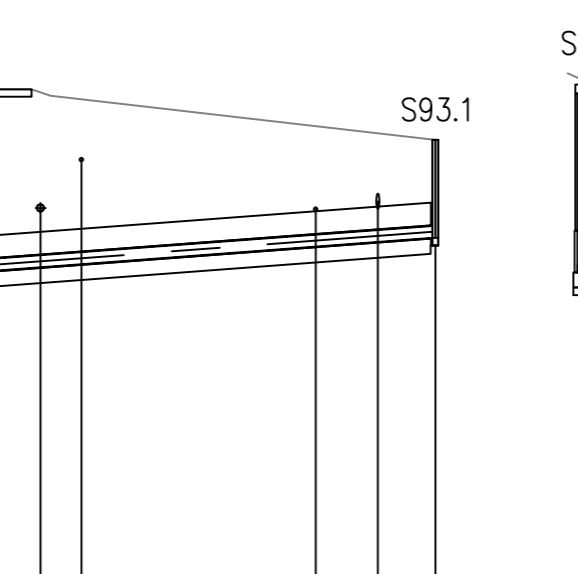
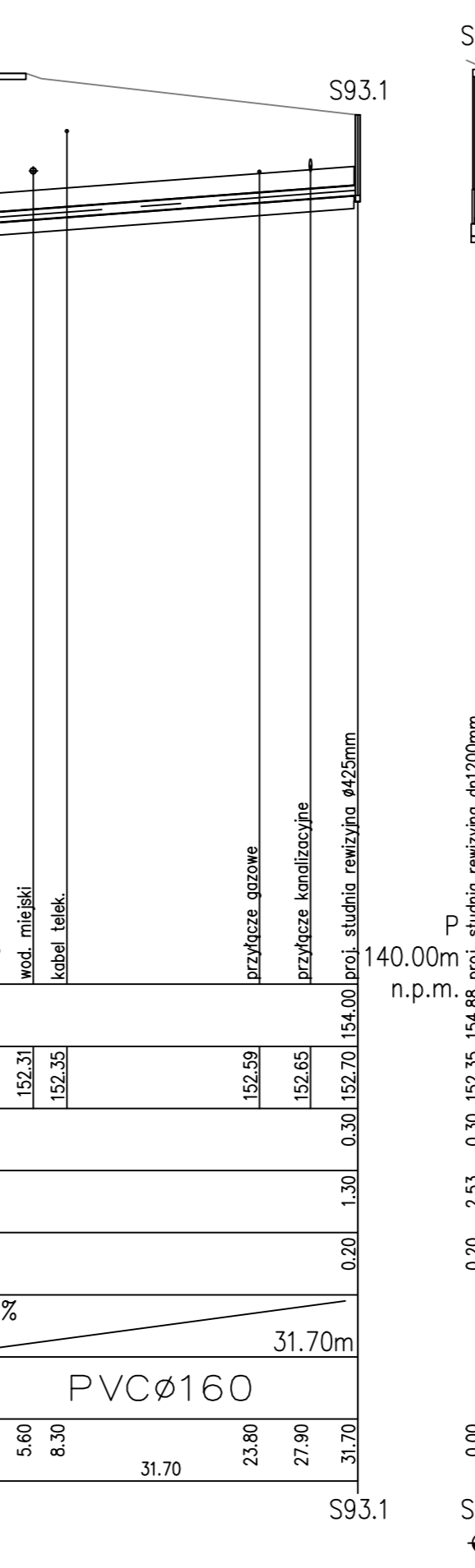
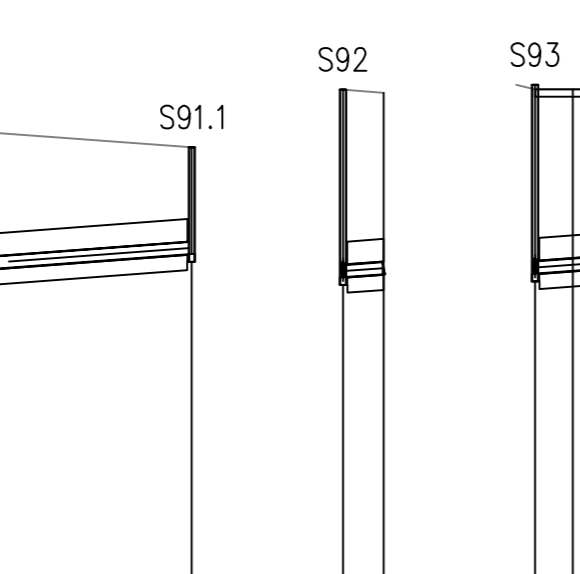
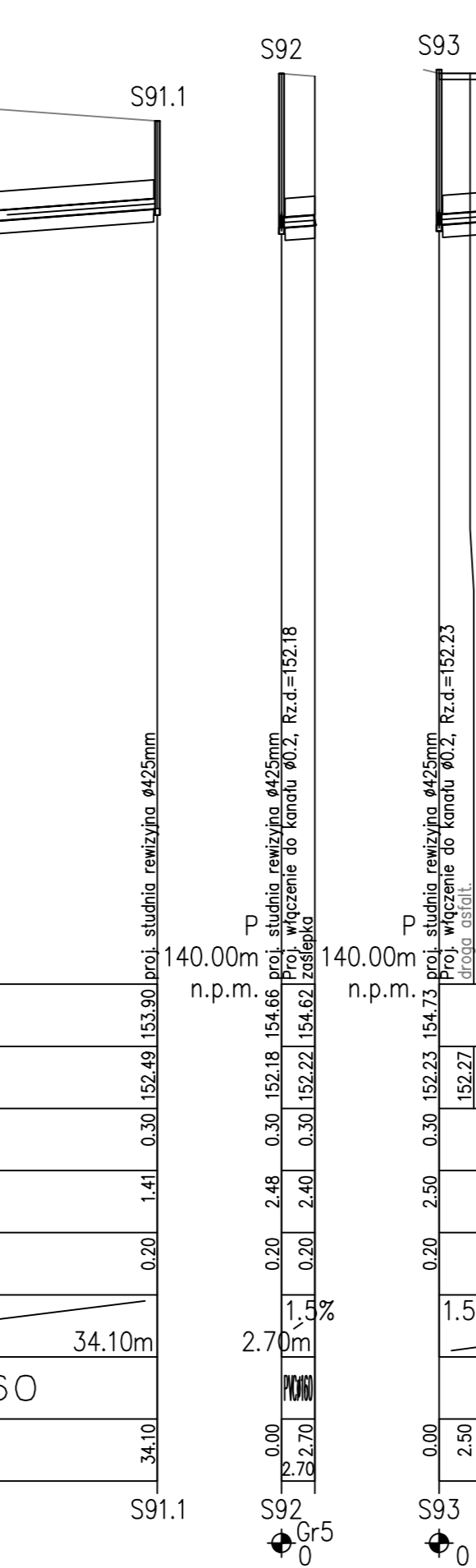
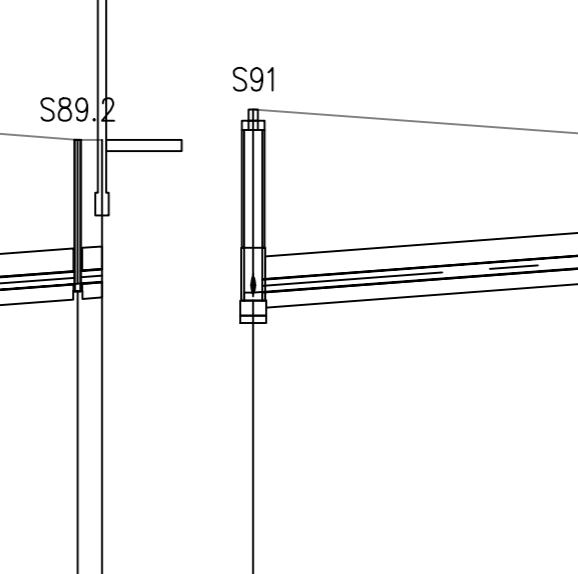
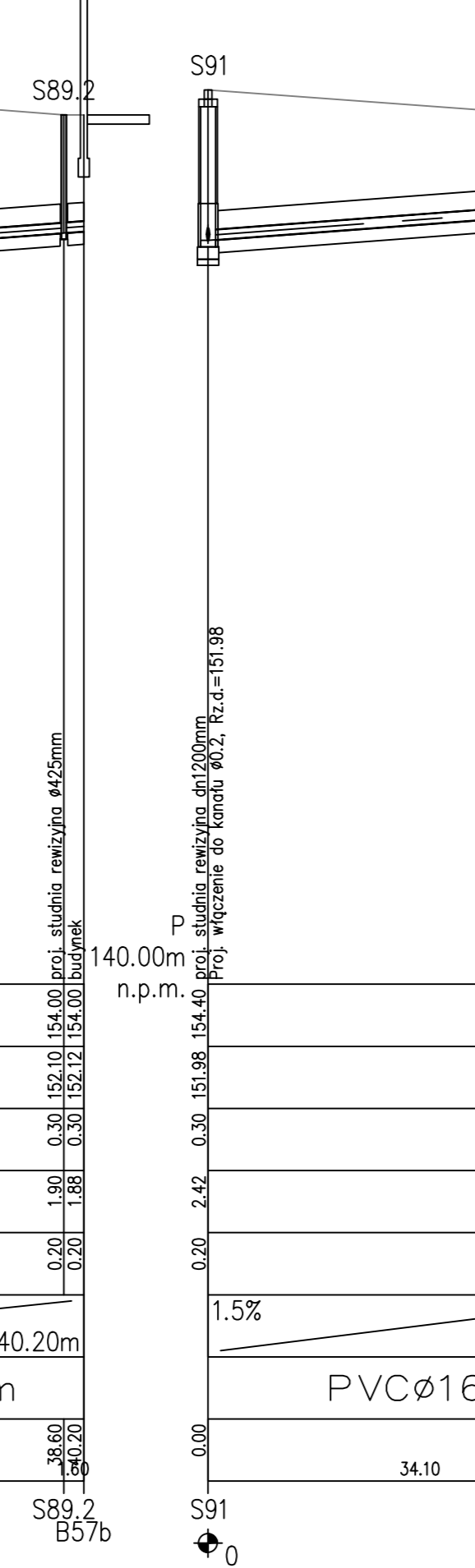
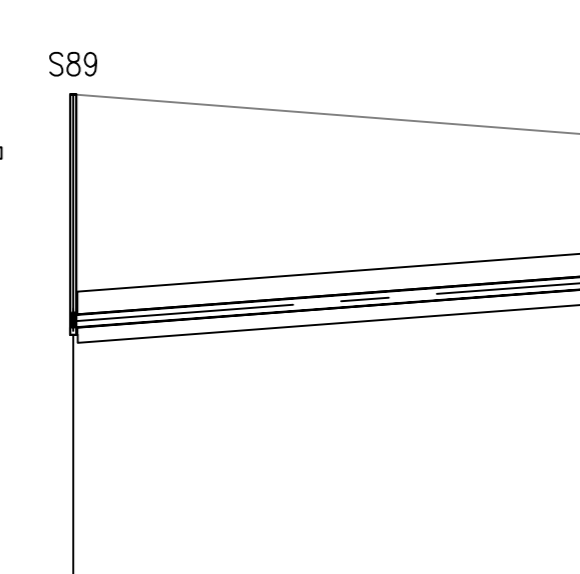
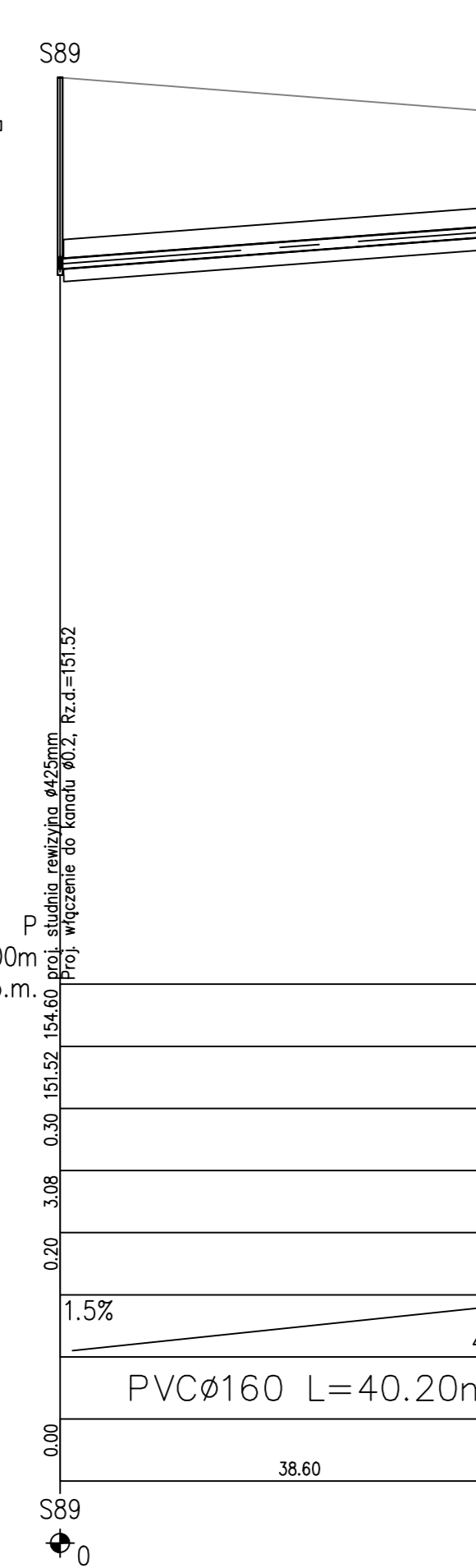
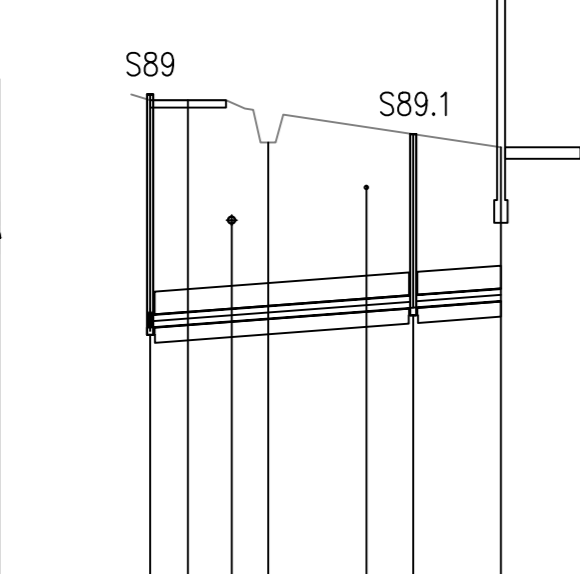
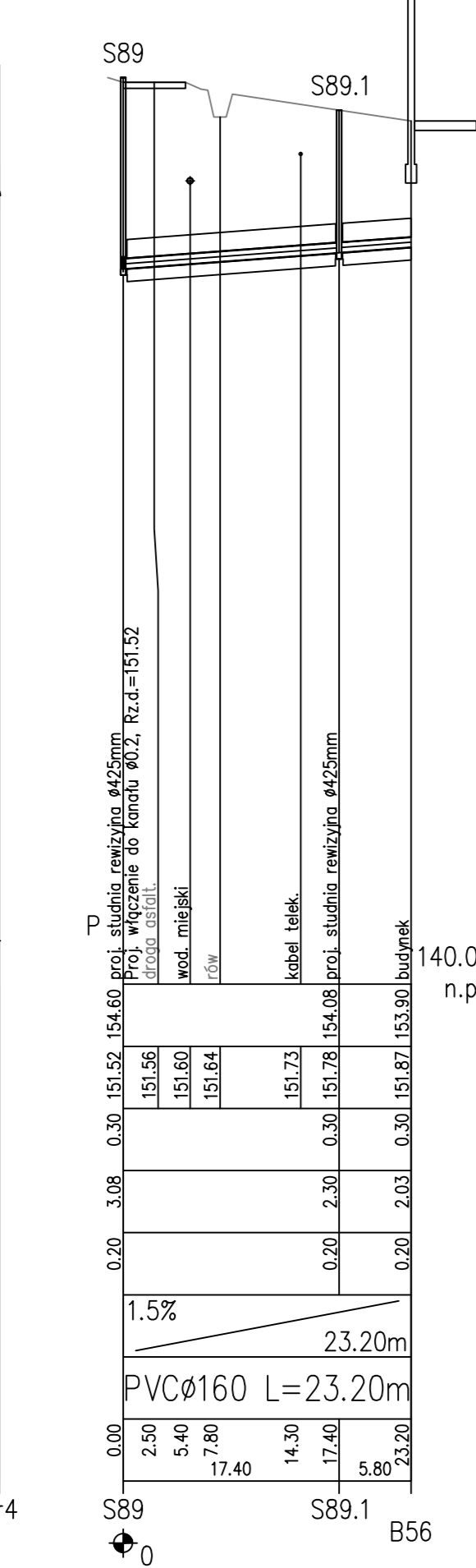
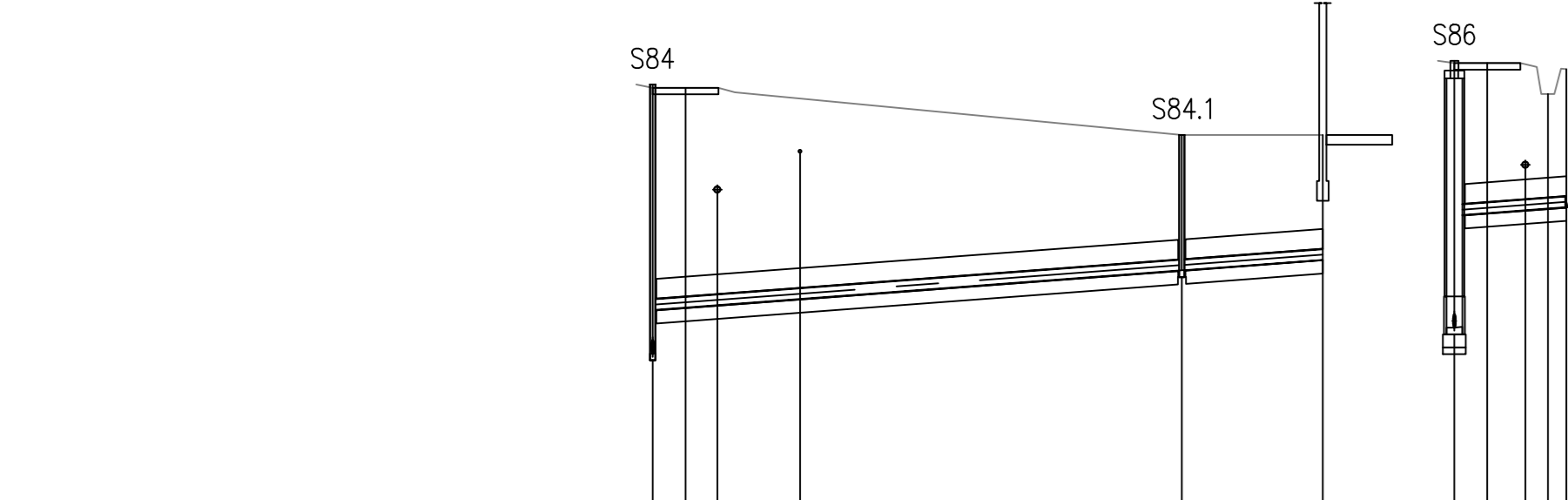
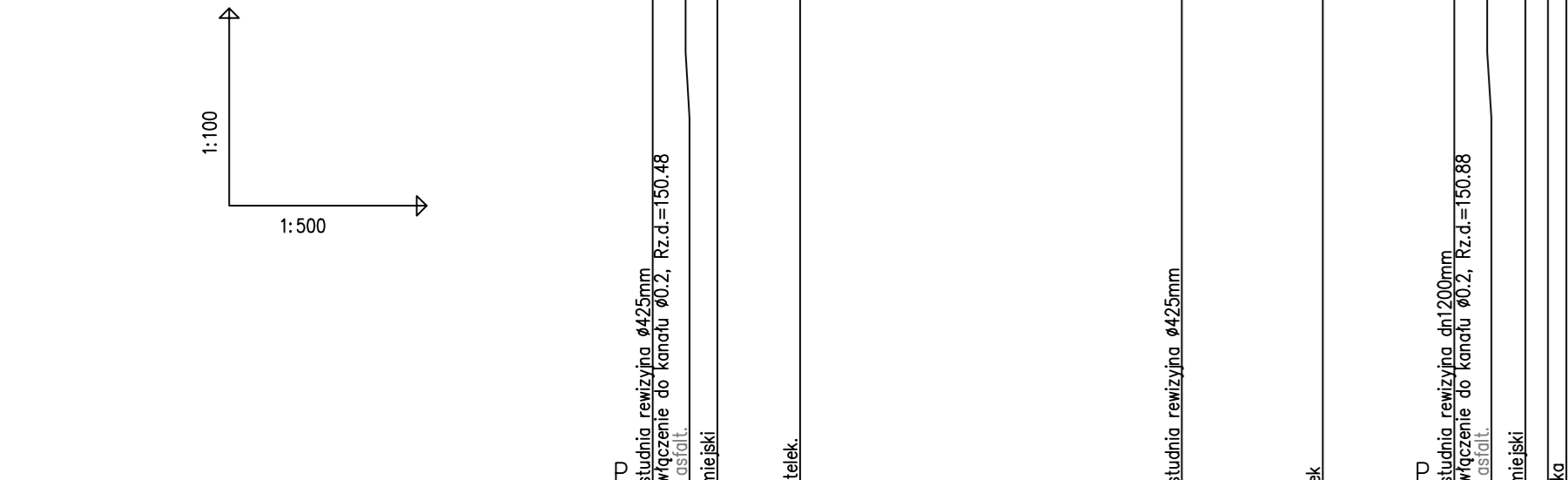


UWAGA: Powykonaniu przyłącza, należy niezwłocznie usunąć istniejący osadnik ścieków

Faza	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	Nr ark.	9
Investor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Skala:	1:100/500
Zadanie	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Data:	22.08.2021
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie		
Przedmiot rysunku:	Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PB5/15	Podpis:	
Sprawdzający:	w spec. instal. - inż. mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99		
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70			



POZIOM PORÓWNAWCZY	140.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DNA KANAŁU	
OBSYPKA	
ZACŁĘBIENIE DNA KANAŁU	
PODSYPKA	
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.5% 50.90m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVCØ160 L=50.90m
ODLEGŁOŚCI	
HEKTOMETRY	S84 0, S84.1 10.70, B54 50.90



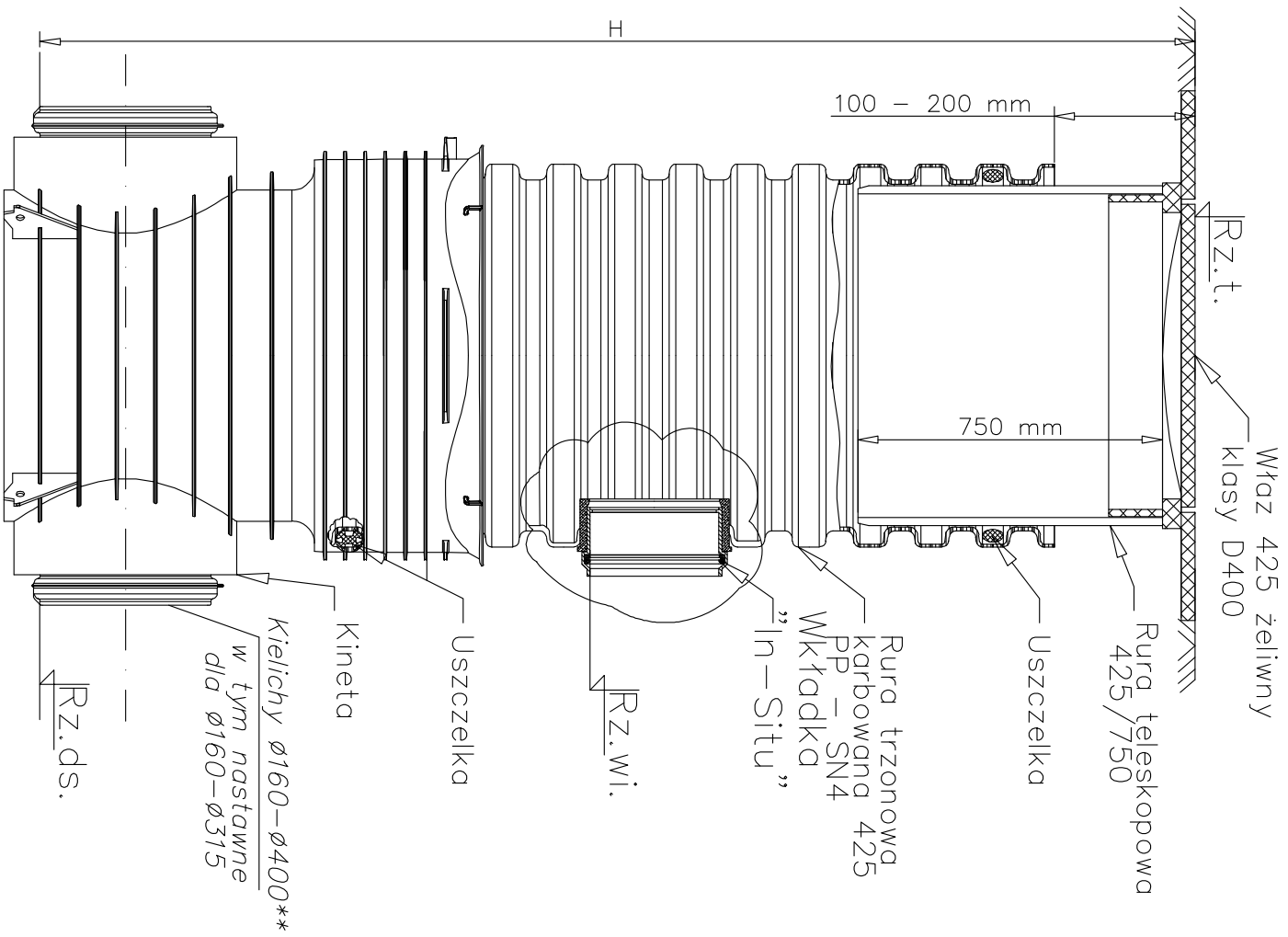
UWAGA: Powykonaniu przyłącza, należy niezwłocznie usunąć istniejący osadnik ścieków

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	Nr ark.:	10
Investor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Skala:	1:100/500
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poreby Nowe w gminie Dobrze	Data:	22.08.2021
Adres obiektu:	m. Poreby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie		
Przedmiot rysunku:	Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.		
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70			

- 1 - W miejscach skrzyżowań z istniejącymi sieciami podziemnymi, prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiednich służb
- 2 - Przy skrzyżowaniu proj. sieci z kablem energetycznym, kablem telekom., kabel w rejonie proj. trasy należy odkryć i zabezpieczyć na odcinku min. 2,0m rurą ochronną Arota
- 3 - W miejscach skrzyżowań z innymi sieciami podziemnymi, w przypadku niezachowania minimalnych normalnych odległości, na proj. sieć należy założyć rury ochronne z tworzyw sztucznych
- 4 - Przejścia poprzeczne kolektorów kanalizacji sanitarnej pod drogami asfaltowymi, oraz w miejscach narażonych na stałe obciążenia, wykonać w stalowych rurach ochronnych
- 5 - Przy wykonywaniu prac ziemnych, odpowiednio zabezpieczyć skarpy i budynki przed osuwaniem się, osiadaniami, pękaniem fundament w itp.

UWAGA: Okoto 30cm nad g. rna krawędzią proj. sieci układać taśmę sygnalizacyjną z zaopinią wkładką metalową

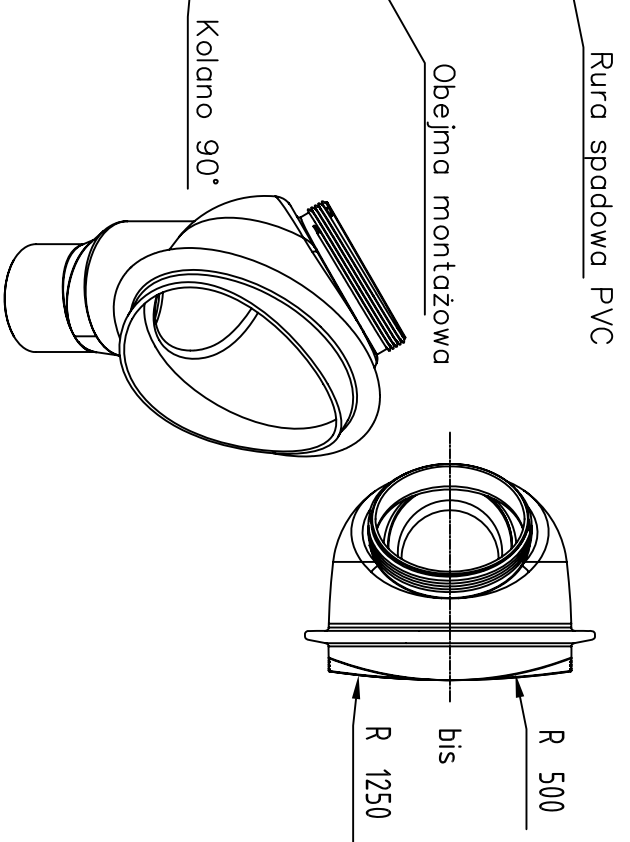
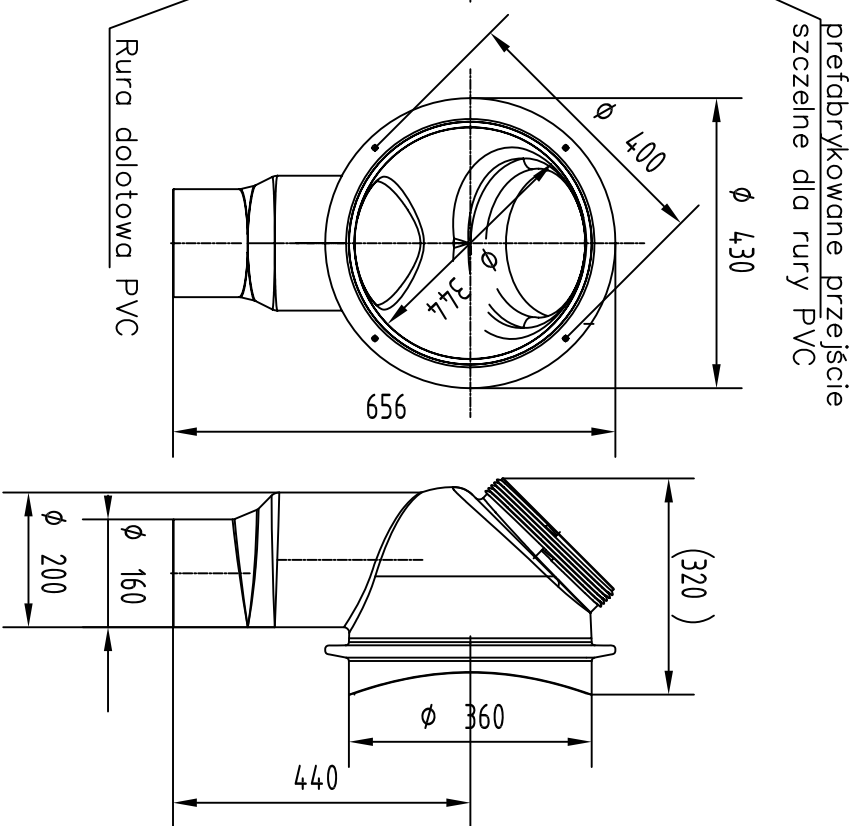
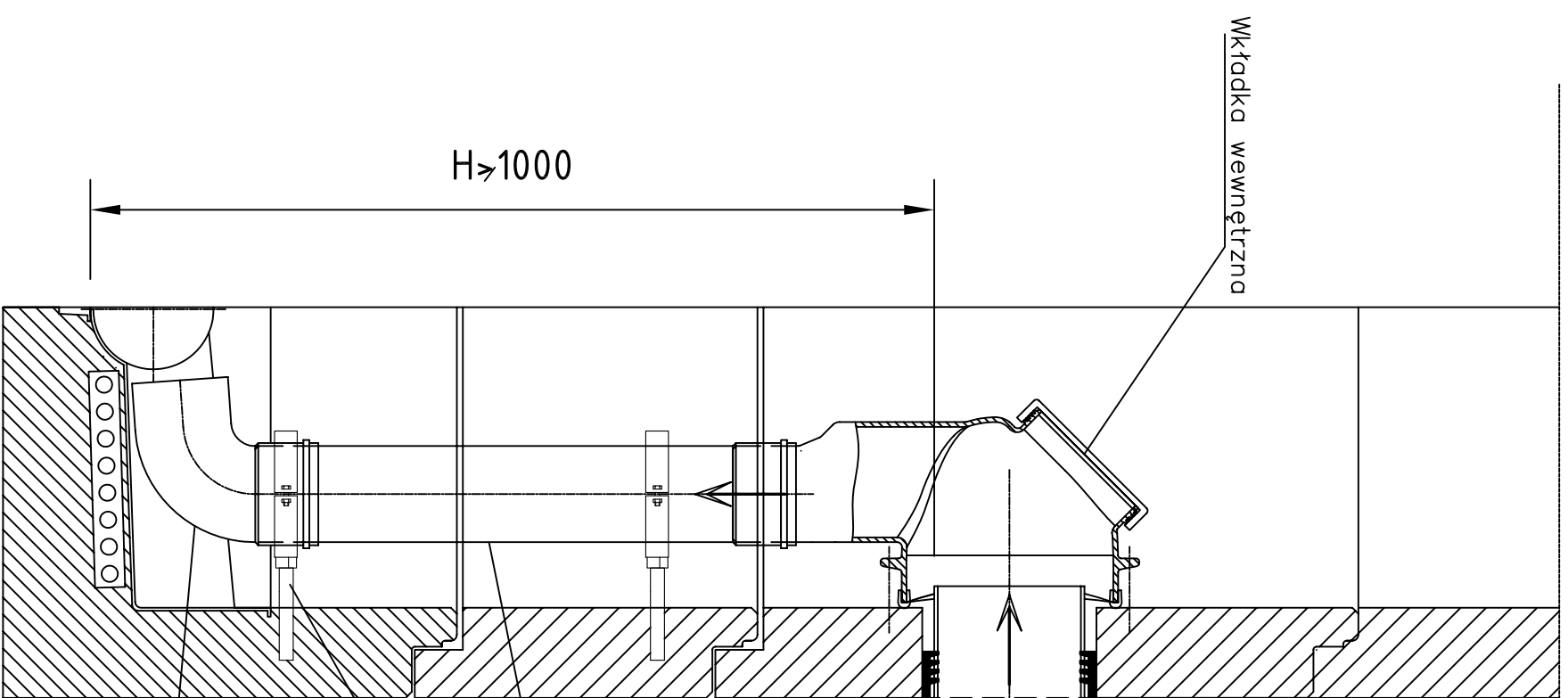
Elementy studni inspekcyjnej



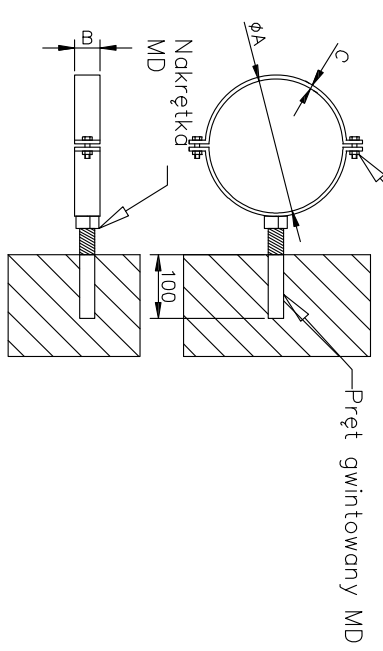
Uwagi:

1. Rzędne dna wkładki "in situ" zgodnie z profilami,
2. Długość rury teleskopowej 750 mm,
3. Wszystkie elementy studni od jednego producenta,
4. Właz kanatowy okrągły do rur teleskopowych Dn 425, klasy D400, mocowanie na 2 śruby.

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Investor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobrze	Nr ark.: 11
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w gminie Dobrze	Skala: -
Adres obiektu:	m. Poręby Nowe, gm. Dobrze, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przedmiot rysunku:	Szczegół studni ø425mm	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		



Szczegóły wykonania obejmują:
 Śruba, podkładka, nakrętka M8
 Pręt gwintowany MD



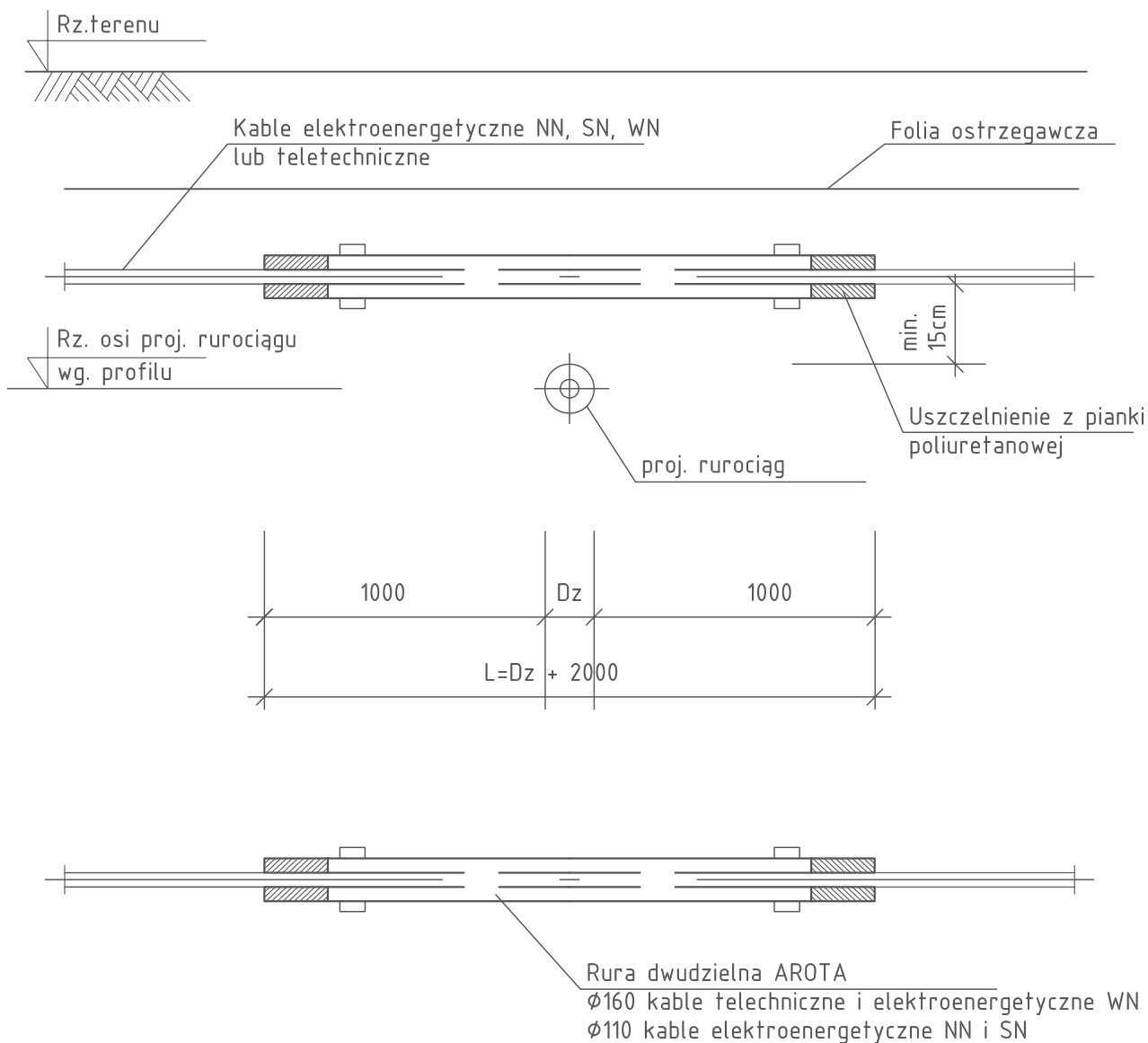
1. Wszystkie elementy stalowe wykonać ze stali min. OH18N9,
2. Montaż obejm do zbiornika wykonać za pomocą kotwy chemicznej,
3. Profilowanie kinety dla przepadu jak dla odrzutu bocznego, łączenie w strop, zakończenie wyoblić,
4. Montaż wkładki wykonać za pomocą kotew stali nierdzewnej HST-R,
5. Montaż przejścia szczelnego wykonuje prod. zbiornika,
6. Przejście szczelne wykonać w wariancie mufy bez progu oporowego z wklęsłą szybką dostosowaną do promienia zbiornika

Wymiary obejm [mm]				
	A	B	C	MD
DN 160	168	35	5	20
DN 200	210	40	6	24

UWAGA!
 Kaskadę wewnętrzną z wkładką stosować od wysokości przepadu $H > 0,5m$

Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU		Nr ark.: 12
Inwestor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobre		Skala: -
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w gminie Dobre		Data: 22.08.2021
Adres obiektu:	m. Poręby Nowe, gm. Dobre, pow. miński, woj. mazowieckie		
Przedmiot rysunku:	Szczegóły zabudowy kaskady wewnętrznej		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiliuk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylńska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.		
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiliuk, 21-500 Biała Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70			

SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH RURĄ OCHRONNĄ



Faza:	PROJEKT BUDOWLANY - PROJEKT ZAGOSP. TERENU	
Inwestor:	GMINA DOBRE ul. Tadeusza Kościuszki 1 05-307 Dobre	Nr ark.: 13
Zadanie:	Budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Poręby Nowe w gminie Dobre	Skala: -
Adres obiektu:	m. Poręby Nowe, gm. Dobre, pow. miński, woj. mazowieckie	Data: 22.08.2021
Przedmiot rysunku:	Szczegół zabezpieczenia kabli	
Projektant:	mgr inż. Andrzej Wasiluk upr. LUB/0386/PBS/15 w spec. instal. - inż.	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	
Instalacje Sanitarne mgr inż. Andrzej Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		