

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		NR EGZ. 1
SEG – PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA		
Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560		
INWESTOR		
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, UL. PIONIERÓW 2, 84-300 LĘBORK		
OBIEKT		
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU		
PROJEKT BUDOWLANY		
ADRES INWESTYCJI		
dz. nr 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309, obr. Lębork 14,		
PROJEKTOWAŁ	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Ksawery Łudziński upr. bud. nr POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		SANITARNA
SPRAWDZIŁ	PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Agnieszka Łudzińska upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12 do kier. rob. bud. i proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		SANITARNA

4.2. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej dla obsługi osiedla Lębork Wschód.

W zakresie opracowania wchodzi budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz odgałęzieniami do granic działek.

Sieć będzie się składać z kanałów grawitacyjnych i studni rewizyjnych.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem tj. Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Lęborku Sp. z o.o.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali: 1:500,
- Wizje lokalne i domiary w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0, poz. 462),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 243 z 2010r, poz. 1623),
- Warunki techniczne wydane przez MPWIK Lębork,
- Wrys i wypis z MPZP dla osiedla Lębork Wschód,
- Koncepcja pn: „Budowa systemu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej obsługującego teren osiedla Lębork-Wschód”, Projektowanie Nadzory Tadeusz Mazurkiewicz, czerwiec 2007 r,
- Projekt wykonawczy pn: „Budowa systemu sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla potrzeb obsługi osiedla Lębork Wschód”, Usługi Inwestycyjne „Knitter” inż. Grzegorz Knitter, maj 2013 r,
- Ustalenia z Inwestorem,
- inne obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci kanalizacyjnej.

3. Opinia geotechniczna

Na podstawie badania gruntu stwierdza się występowanie korzystnych warunków geotechnicznych. W podłożu występują piaski i i żwiry.

Wody gruntowej do głębokości wierceń nie stwierdzono.

Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne zaliczono do prostych.

4. Przewidywany zrzut ścieków

Zgodnie z bilansem zużycia wody (pkt 4 opisu technicznego sieci wodociągowej) zrzut ścieków z projektowanej zlewni będzie wynosił 5,1 dm³/s.

5. Technologia

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 lite zgodne z PN-EN1401-1 o średnicach: DN200 i 160. Połączenia rur poprzez kielichy z osadzoną uszczelką.

Połączenie z istniejącą siecią poprzez projektowane wg odrębnego opracowania studnie rewizyjne.

6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dla obszaru objętego projektem istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie nadziemne i podziemne. Istniejąca infrastruktura nadziemna: linie elektroenergetyczne niskiego napięcia.

Istniejące uzbrojenie terenu w pasie technicznym dróg oraz w zakresie opracowania stanowią:

- sieć wodociągowa,
- przewody energetyczne niskiego i średniego napięcia,
- gazociąg,
- kable światłowodowe i telekomunikacyjne.

W obrębie trasy występują obiekty nadziemne typu: słupy energetyczne i ogrodzenia posesji, budynki gospodarcze i mieszkalne jednorodzinne.

Układ komunikacyjny obejmuje drogi gminne.

Nawierzchnia dróg i terenów to jezdnia gruntowa utwardzona, jezdnia ziemna.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Dla terenu projektowanej inwestycji zaprojektowany został grawitacyjny układ odprowadzenia ścieków sanitarnych.

Zaprojektowano kanały grawitacyjnej DN200 z rur kielichowych PVC-U o jednolitej ścianie klasy SN8.

Odgałęzienia do granic działek wykonać o średnicy DN160 od projektowanego kanału do granicy nieruchomości odbiorcy i zaślepić korkiem. Połączenie przyłącza z kolektorem poprzez studnię rewizyjną i trójniki DN 200/160/45° z kolanami 45°.

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnie z kręgów betonowych o średnicy DN1200 mm i tworzywowych DN400 mm. Dla studni betonowych stosować żelbetowe płyty pokrywowe oraz włazy żeliwno-betonowe ryglowane klasy D400. Połączenia kręgów studni projektuje się za pomocą uszczelek gumowych. Podłączenia rur do studni betonowych wykonać za pomocą fabrycznie monolitycznie osadzonych przejść szczelnych. Kinyty prefabrykowane dostarczane razem z dennicami. Stopnie złączowe wklejane fabrycznie żeliwne powlekane tworzywem w kolorze jaskrawym.

Studzienki DN400 mm wykonać za pomocą prefabrykowanych elementów: kinyty z odpowiednio usytuowanymi wlotami, rury wznoszącej karbowanej SN8, rury teleskopowej z uszczelką i włazem klasy D400. W drogach gruntowych włazy na pierścieniu betonowym.

W przypadku włączenia kanałów i przyłączy co najmniej 0,5 m powyżej kinyty stosować należy rury spadowe zewnętrzne. Rozmieszczenie studzienek wg planu oraz profili podłużnych tras kanalizacji sanitarnej w części graficznej opracowania.

Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

- kanały DN 200: L= 3563 m,
- odgałęzienia DN 160 L= 774 m, (175 szt),
- studnie DN 1200 z kręgów betonowych – 92 szt.
- studzienki DN 400 –2 szt.

Systemy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej są obiektami budowlanymi liniowymi, zlokalizowanymi pod terenem, nie występuje potrzeba trwałego zajęcia terenu i jego nadziemnego zagospodarowania.

Lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej przedstawiono na mapach w skali 1:500 oraz profilach podłużnych w skali 1:100/500 w części graficznej.

7. Odtworzenie nawierzchni

Na trasie sieci wystąpi konieczność odtworzenia następujących nawierzchni:

- jezdni gruntowej utwardzonej,

Konstrukcja nawierzchni jezdni gruntowej utwardzonej do otworzenia:

- kruszywo stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 10 cm,
- zasypka przewodu gruntem grupy I zagęszczonej do $I_s > 0,98$.

Odtworzenie zieleńców:

Zniszczone podczas wykopów tereny zielone należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 5 cm wraz z obsianiem trawą i zawałowaniem.

Odtworzenie podłoża pod konstrukcję i nawierzchnię należy wykonać w nawiązaniu do istniejących spadków poprzecznych i podłużnych.

8. Zabezpieczenia p.poż i BHP

Zagrożenia pożarowe nie występują.

Wymagania BHP zgodne z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych bądź innych podestów.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Materiały i uzbrojenie sieci

Kanały grawitacyjne

Projektuje się sieć i przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 lite zgodne z PN-EN1401-1 o średnicach: DN200 i 160. Połączenia rur poprzez kielichy z uszczelką.

Studnie rewizyjne

Na kanałach zastosować studnie przelotowe i połączeniowe DN1200 mm z kręgów betonowych C35/45 z uszczelkami gumowymi. Przejścia szczelne i stopnie złazowe powlekane tworzywem jaskrawym osadzone fabrycznie w procesie produkcji. Włazy żeliwno-betonowe klasy D400 wg PN-EN 124, wysokość korpusu 150 mm, wentylowane, ryglowane min. trzema śrubami ze stali nierdzewnej.

Studzienki DN400 mm wykonać za pomocą prefabrykowanych elementów:

- podstawa studzienki z polipropylenu (PP-B) – kineta z odpowiednio usytuowanymi wlotami,
- rura trzonowa DN/OD400 mm SN8 z PP-B,
- rura teleskopowa gładkościenna z PVC,
- uszczelka (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową,
- zwieńczenie żeliwne z przykręcaną pokrywą klasy D400 wg PN-EN 124, montaż włazu na stożku betonowym.

Dla studni kaskadowych wykonać należy zewnętrzne rury spadowe o średnicy równej średnicy kanału. Rurę spadową obetonować betonem C12/15 i zaizolować antykorozyjnie preparatem dla klasy ekspozycji XA1 wg PN-EN 206-1. Minimalna grubość otuliny betonowej 10 cm.

10. Wytyczne wykonania

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić zgodność wymiarów na budowie z projektem. Zlokalizować i odkryć istniejące kable, przewody, kanały, które kolidują z wykonywanymi robotami. Roboty ziemne przeprowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.

Rury, studnie, kształtki i inne uzbrojenie instalować zgodnie z instrukcją producenta i zapisami zawartymi w dokumentacji projektowej.

Ewentualne przerwane ciągi drenarskie należy odtworzyć rurami pełnymi.

Po zakończeniu montażu kanałów i studzienek należy wykonać próbę szczelności. Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610.

Szerokość wykopów powinna być zgodna z PN-EN 1610.

Skrzyżowania rurociągów

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy stosować rury osłonowe zgodnie z przepisami. W rejonie kolizji z sieciami prace należy prowadzić w sposób ręczny, a po odsłonięciu kolizyjnego uzbrojenia należy go zabezpieczyć. W przypadku jakichkolwiek awarii przerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia.

Wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność.

W bezpośredniej bliskości słupów sieci telefonicznych i energetycznych, studzienek telefonicznych, drzew wykopy wykonywać ręcznie. W przypadku kolizji i skrzyżowań kable energetyczne, telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wystającymi po 2 m poza obrys kanalizacji z każdej strony. Przekroczenie dróg ziemnych dojazdowych dokonuje się wykopem otwartym. Przekroczenie dróg utwardzonych – bezywkopowo przeciskami rurami stalowymi. Do rury ochronnej stalowej wprowadzić rurę przewodową na płozach dystansowych w rozstawie co 2 m, końce rury uszczelnić manszetami.

Zabezpieczenie przejść i przejazdów

W celu zabezpieczenia ruchu pieszego należy zamontować tymczasowe kładki piesze. Kładki te powinny posiadać obustronną barierkę wysokości 1,1 m z poziomymi poprzeczkami w połowie wysokości i krawężnikiem z desek na wysokości 0,15m. Oparcie kładki na powierzchni terenu min. 0,8 m z każdej strony.

Roboty ziemne

Po komisyjnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie, przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego, budynków oraz drzew - ręcznie. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych

UWAGA: W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Zagłębienie przewodów zgodnie z profilem podłużnym. Wykopy powyżej 1,0m wykonywać jako obudowane zgodnie z wymogami PN-B-06050. Minimalna szerokość wykopów obudowanych tj. odległość pomiędzy ścianami wykopów lub jego szalunkiem dla rurociągów DN<225 wg PN-EN 1610 wynosi DN + 40 cm. Dla wykopów o głębokości do 4 m stosować systemowe szalunki liniowe typu boks. Dla wykopów o głębokości do 7 m stosować systemowe szalunki słupowe ze względu na mniejszą wagę poszczególnych elementów szalunku w porównaniu do szalunku typu boks o tych samych rozmiarach, i łatwiejsze ich wyjmowanie z głębokich wykopów. Poniżej głębokości 4 m parcie gruntu jest na tyle duże, że utrudnione jest zagłębianie i wyciąganie szalunków typu boks. Powoduje to częste uszkodzenie krawędzi płyt i rozpór oraz mniej dokładne szalowanie.

Zalecaną wytrzymałość obudowy wykopu należy przyjąć w zależności od głębokości wykopu ze względu na parcie gruntu i przewidziane obciążenia naziemem. Orientacyjne parcie gruntu można przyjąć w zależności od głębokości wykopu:

- 2 m – 12,0 kN/m²
- 3 m – 17,5 kN/m²
- 4 m – 23,0 kN/m²

Górna krawędź obudowy wykopu powinna być wysunięta około 15 cm ponad terenem, dla zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową.

Rurociąg układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 10 cm o współczynniku zagęszczenia $I_s=1,0$.

Po wykonaniu wykopu dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Z uwagi na warunki gruntowo-wodne grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach.

Grunty z wykopów, takie jak piaski lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład lub hałdy ziemi będą utrudniały dojazd do posesji należy wywieźć ziemię z wykopu.

Nasypy niekontrolowane i torfy nie nadają się do ponownego wbudowania wykop, należy je wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. W ich miejsce należy wbudować piasek. W przypadku wystąpienia w podłożu posadowienia rurociągu torfów, należy je wybrać, jeżeli ich miąższość nie przekracza 1m.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min. 10 cm. Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm (piasek należy przesiać),
- być zmrożony,
- zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,10 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoża jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki rury powinien spełniać wymagania normy PN-ENV 1046. Do wypełniania przestrzeni po bokach i powyżej rury może być również wykorzystany grunt z wykopu, jeżeli spełnia on wymagania normy PN-ENV 1046. Zagęszczenie osypki i zasypki zgodnie z PN-ENV 1046.

Zasypkę wykonać w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach,
- po próbie szczelności wykonanie pełnej warstwy ochronnej na złączach i na odcinkach rur do wymaganej wysokości 30cm,
- zasypka wykopu gruntem rodzimym zagęszczalnym warstwami gr. 30 cm do poziomu terenu.

Orientacyjną szerokość pasa terenu budowy określa się na ca 3 m.

11. BHP przy realizacji inwestycji

Podczas realizacji inwestycji przestrzegać obowiązujące przepisy BHP, a w szczególności wynikające z:

- Wymagań technicznych Cobrti Instal Zeszyt 9: „ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”, Warszawa, sierpień 2003,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. z 15.10.1993 r.)

Zaleca się aby wszystkie prace eksploatacyjne wykonywane na sieci (czyszczenie ciśnieniowe wodą, inspekcja telewizyjna) z uwagi na bezpieczeństwo obsługi, przeprowadzać z poziomu terenu.

12. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych

Zakres badań i prób

Próbę szczelności wykonuje się zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Wykres i protokół przeprowadzonej próby ciśnieniowej przewodów stanowią dokumentację odbiorczą.

Próby szczelności kanałów grawitacyjnych

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu należy przeprowadzić próby szczelności kanału grawitacyjnego. Kanał powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności będą przeprowadzone zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi w normie PN-EN 1610:2002.

Przed przystąpieniem do próby szczelności należy zapewnić:

- Zastosowanie do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami,
- Odcinek przewodu powinien być na całej swojej długości stabilnie zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami – wykonana dokładnie obsypka,
- Wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- Należy sprawdzać wizualnie wszystkie badane połączenia.

Badanie na eksfiltrację zakłada, że:

- Zwierciadło wody gruntowej powinno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu,
- Poziom zwierciadła wody w studzience wyżej położonej, powinien mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studni niższej,
- Po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach – nie powinno być ubytku wody w studzience położonej wyżej w czasie:
 - 30 min. na odcinku o długości do 50 m,
 - 60 min. na odcinku o długości ponad 50 m.

Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji, jak przy badaniu na eksfiltrację.

Po ukończeniu prób szczelności wykonana zostanie inspekcja kamerą kanału grawitacyjnego z możliwością pomiaru spadków.

13. Wytyczne wynikające z uzgodnień

Podczas realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki i uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i pozwoleniach wydanych przez instytucje uzgadniające. W czasie budowy wystąpi konieczność wejścia na tereny działek prywatnych. W tym celu należy szczegółowo zapoznać się z uwagami i warunkami zawartymi w uzgodnieniach z właścicielami posesji. Wszystkie ogrodzenia, zieleń i inne zagospodarowanie terenu musi być otworzone na warunkach i w sposób akceptowany

przez właścicieli. Zakres ingerencji w szatę roślinną i inne zagospodarowanie powinien być jak najmniejszy i uzgodniony z osobami decyzyjnymi danej posesji. Odtworzone elementy nie mogą być gorszej jakości i estetyki od pierwotnych. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi i wytyczne zawarte w protokole z narady ZUDP.

14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska

W czasie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie drzewostanu należy pnie obłożyć deskami lub matą słomianą do wysokości 2 m. Uszkodzone korzenie o średnicy min. 4 cm należy pokryć środkiem grzybobójczym i niezwłocznie zasypać.

15. Uwagi końcowe

Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej i nadzór geodezyjny zlecić uprawnionemu geodecie. Wymiary rurociągów oraz studzienek sprawdzić przed montażem na budowie.

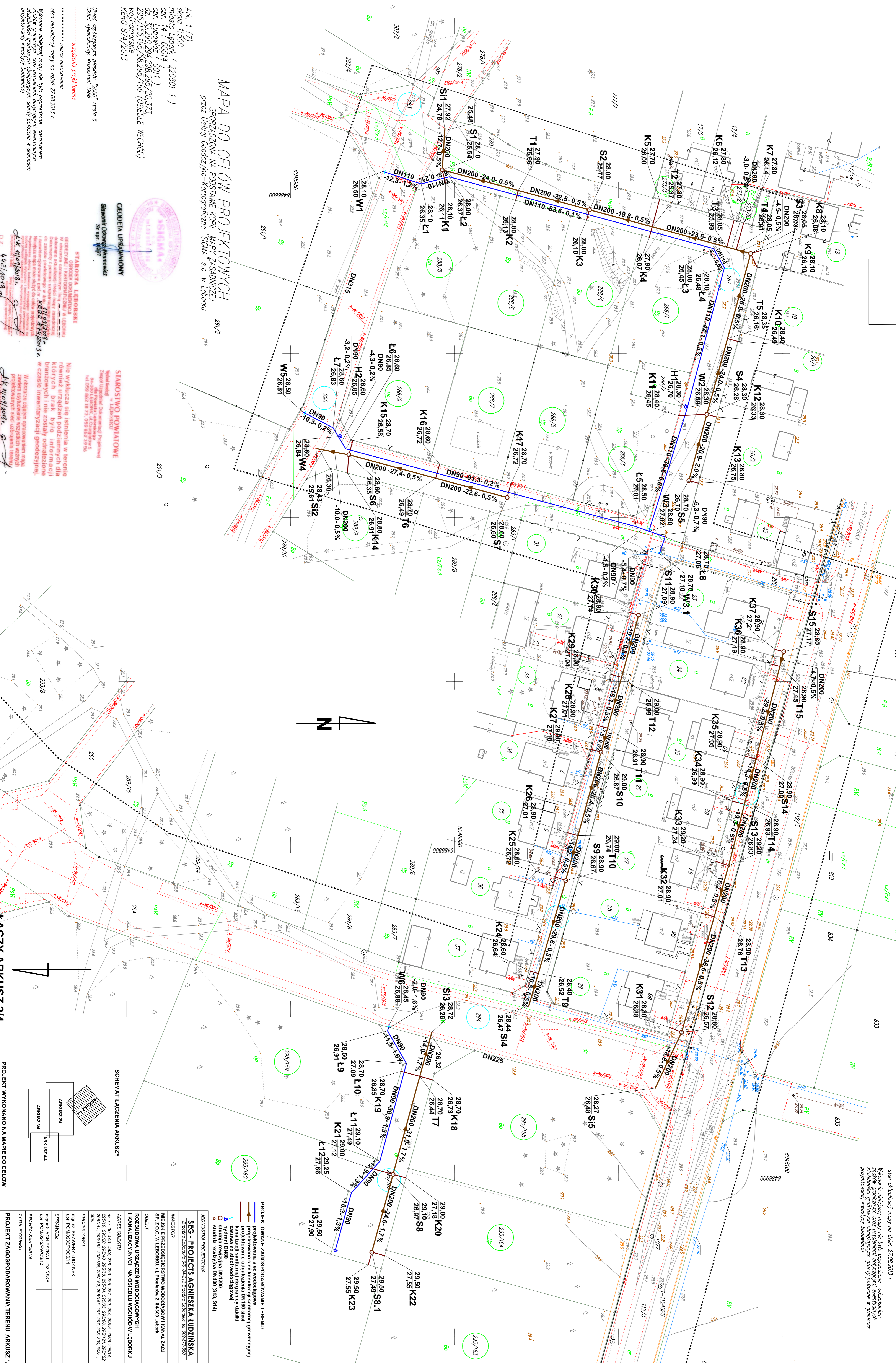
- całość prac wykonać zgodnie z: „ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”, wymagania techniczne Cobrti Instal, Warszawa, sierpień 2003,
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót,
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy z lokalizacją uzbrojenia podziemnego,
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych,
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora, projektanta i użytkownika sieci,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami PN,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002

W trakcie trwania budowy winna być dostępna następująca dokumentacja:

- Dziennik budowy,
- Projekt Budowlany.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

stan aktualnej mapy na dzień 27.08.2013 r.
Wykome niniejszej mapy nie było poprzedzone oszacowaniem
zników geologicznych oraz ustaleniem dotychczas ewentualnych
szkodliwych warunków dotychczas geologicznych w granicach
projektowanej inwestycji budowlanej.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPORZĄDZONA NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ

przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "SIGMA" s.c. w Łeporku

Ark. 1 (7)
skala 1:500
miasto Łepork (220801-1)
obr. 14 (00014)
obr. 14 (00014 0011)
dz. 302.90.2.94.2.98.2.95/20.373
2.99/155/159/38.295/166 (OSIEDLE WSCHOD)



GEODEZIA UPRZYMNOWY
Biuro Inżynierskie
ul. Kościuszki 188B
14-100 Łepork

STAROSTWO POWIATOWE

Wydział Geodezji i Kartografii

Wydział Geodezji i Kartografii
Zespół Inżynierski Dokumentacji Projektowej
ul. Kościuszki 188B
14-100 Łepork

Nie wyklucza się istnienia w terenie
również urządzeń podziemnych dłu-
gotworszych brak bieżącej informacji
branżowych i nie zostały odnotowane
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Wskazuje się, że przy opracowywaniu mapy
projektowej należy uwzględnić wszelkie
inne urządzenia i budowle, które mogą
wpływać na realizację inwestycji.

LĄCZY ARKUSZ 2/4

PROJEKT WYKONANO NA MAPIE DO CELÓW
PROJEKTOWYCH ZABIELESTROWANEJ POD
NR KENG 874/2013 R.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

- projektowane sieci kanalizacji sanitarnej i grawitacyjnej
- projektowane odgałęzienia DN160 sieć kanalizacji sanitarnej do granicy działki
- zbiorniki retencyjne (zbiorniki wodociągowe)
- studnia ewidencyjna DN120 (S13, S14)
- studnia ewidencyjna DN100 (S11, S14)

EDYTOREKTA PROJEKTOWA

SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUZIŃSKA
Białystok, ul. Żółkiewska 11, tel. 85 240 11 11, fax 85 240 11 12, e-mail: seg@projects.pl

INWESTOR

MIĘDZIE PRZEBIERANOSTWO WODOCIĄGI I KANALIZACJI
ul. Żółkiewska 11, Białystok, tel. 85 240 11 11, fax 85 240 11 12

OBIEKT

ROZBUDOWA URZĄDZEN WODOCIĄGIOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLE WSCHOD W ŁEPORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr 302.90.2.94.2.98.2.95/20.373, 2.99/155/159/38.295/166, 296.300.200/1.309

PROJEKOWAŁ

mgr inż. KATARZYNA ŁUZIŃSKA
mgr inż. AGNIESZKA ŁUZIŃSKA
mgr. POLKOZDROWCZYŃSKI
BRANŻA SANITARNIA
TYTUŁ PRYSIĘKI

PROJEKT ZAĞOSPODAROWANIA TERENU, ARKUSZ 1/4

NR PRZYSIĘKI: 1
SKALA: 1:500
DATA: sierpień 2014
WERSJA: 1

WZYMNA PLIKU: Plan Osiedle Wschód.dwg

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPRZĄDZIWIĄ NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ
przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne SIDA s.c. w Legnicy

Ak. 7 (7)
Skala 1:300
d.c. 14.10.014
d.c. 30.290.294.298.295.297.298.299.300.301.302
WO/Pomorskie
KRG 01/2013

Układ współrzędnych: Kosciuszki 1986
Układ wysokościowy: Kontynental 1986

Wskazanie minijęzyk mapy nie bierze pod uwagę orientacji
Zakres geodezyjny oraz ustalenia dotychczasowe uwzględniono
propagację w projekcie w granicach

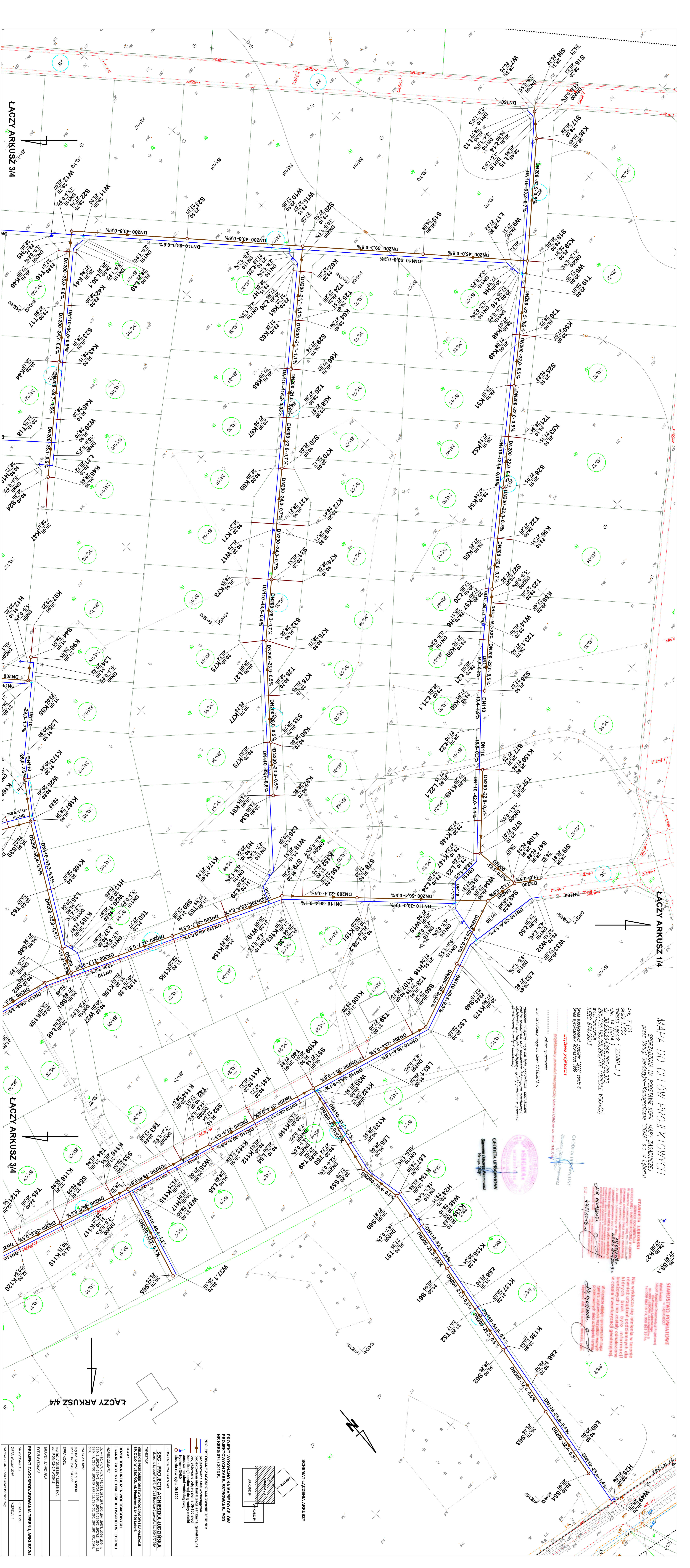
Starostwo Powiatowe
Legnica
Kierownik: ...
Data: 14.10.2013

Niniejsza mapa służy do celów projektowych i nie jest dokumentem
planistycznym. Nie należy jej wykorzystywać do celów planistycznych
i inwestycyjnych bez zgody Wykonawcy. Wszelkie zmiany i doprecyzowania
dotyczące projektu należy zgłaszać do Wykonawcy.

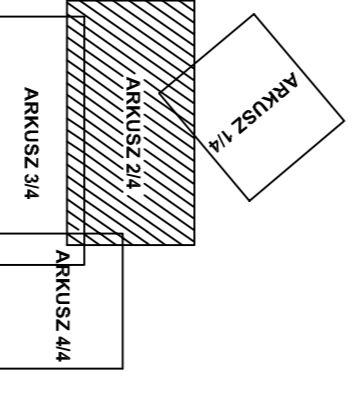
Geodeta uprawniony
Krzysztof Wójcik
Legnica

Geodeta uprawniony
Krzysztof Wójcik
Legnica

Geodeta uprawniony
Krzysztof Wójcik
Legnica



SCHEMAT ŁĄCZENIA ARKUSZY



PROJEKT WYKONANO NA MAPIE DO CELÓW
PROJEKTOWYCH ZABELEGISTROWANEJ POD
NR KRG 01/2013.

PROJEKTOWANIE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:
projektowanie sieci wodociągowej
projektowanie sieci kanalizacyjnej
projektowanie sieci inżynierskiej

INWESTOR	SEG - PROJECT AGENCJA INŻYNIERSKA
ADRES OBIĘTU	ul. ...
PROJEKTOWY	...
DATA	...
WERSJA	...

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPRZĄDZONA NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ

przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "SIGMA" s.c. w Łębowku

Ark. 7 (7)
skala 1:500
miasto Łębowek (220801-1)
dbr. 14 (0014)
dz. 30.290.294.298.295/20.373.
299/155.195/58.295/166 (OSIEDLE WSCHOD)
woj.pomorskie
KERG 814/2013

Układ współrzędnych: Płaski, "2000" strefa 6
Układ wysokościowy: Koszarzyski 1989
Użytkownik: **PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Wzrostem niniejszy mapy nie było poprzedzone odnotowaniem zmian granic nieruchomości, dlatego nie należy brać do wiadomości zmian granic nieruchomości, gdyż podane w granicach projektowej inwestycji budowlanej.

STANOWISKO LEKONIKSI
Wzrostem niniejszy mapy nie było poprzedzone odnotowaniem zmian granic nieruchomości, dlatego nie należy brać do wiadomości zmian granic nieruchomości, gdyż podane w granicach projektowej inwestycji budowlanej.

STANOWISKO ROKWATONIKI
Wzrostem niniejszy mapy nie było poprzedzone odnotowaniem zmian granic nieruchomości, dlatego nie należy brać do wiadomości zmian granic nieruchomości, gdyż podane w granicach projektowej inwestycji budowlanej.

GEODEZIA URZĄDNIKOWY
Szymon Orlowski, Inżynier
Nr upraw. 1987



PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:
 - projektowane sieci wodociągowe i kanalizacyjne
 - istniejące sieci wodociągowe i kanalizacyjne
 - studnia wewojbna DN1200

SCHEMAT ŁĄCZENIA ARKUSZY
 - ARKUSZ 24
 - ARKUSZ 44

JEDEINSTWA PROJEKTOWA
SEG - PROJECTS AGNIESZKA LUDZIŃSKA
 ul. Brzozowa 10, 84-200 Łębowek, tel. 71 72 22 22

INWESTOR
 MIEJSKIE PRZEDSIĘWZIĘTWO WODOCIĄGOWO-KANALIZACYJNE
 SP. Z O.O. W ŁĘBOWKU, ul. Piłsudskiego 2, 84-200 Łębowek

CELESTWA
 ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I
 KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHOD W ŁĘBOWKU

ADRES OBIĘTU
 ul. nr 30, 44, 44A, 44B, 44C, 44D, 44E, 44F, 44G, 44H, 44I, 44J, 44K, 44L, 44M, 44N, 44O, 44P, 44Q, 44R, 44S, 44T, 44U, 44V, 44W, 44X, 44Y, 44Z, 45, 45A, 45B, 45C, 45D, 45E, 45F, 45G, 45H, 45I, 45J, 45K, 45L, 45M, 45N, 45O, 45P, 45Q, 45R, 45S, 45T, 45U, 45V, 45W, 45X, 45Y, 45Z, 46, 46A, 46B, 46C, 46D, 46E, 46F, 46G, 46H, 46I, 46J, 46K, 46L, 46M, 46N, 46O, 46P, 46Q, 46R, 46S, 46T, 46U, 46V, 46W, 46X, 46Y, 46Z, 47, 47A, 47B, 47C, 47D, 47E, 47F, 47G, 47H, 47I, 47J, 47K, 47L, 47M, 47N, 47O, 47P, 47Q, 47R, 47S, 47T, 47U, 47V, 47W, 47X, 47Y, 47Z, 48, 48A, 48B, 48C, 48D, 48E, 48F, 48G, 48H, 48I, 48J, 48K, 48L, 48M, 48N, 48O, 48P, 48Q, 48R, 48S, 48T, 48U, 48V, 48W, 48X, 48Y, 48Z, 49, 49A, 49B, 49C, 49D, 49E, 49F, 49G, 49H, 49I, 49J, 49K, 49L, 49M, 49N, 49O, 49P, 49Q, 49R, 49S, 49T, 49U, 49V, 49W, 49X, 49Y, 49Z, 50, 50A, 50B, 50C, 50D, 50E, 50F, 50G, 50H, 50I, 50J, 50K, 50L, 50M, 50N, 50O, 50P, 50Q, 50R, 50S, 50T, 50U, 50V, 50W, 50X, 50Y, 50Z, 51, 51A, 51B, 51C, 51D, 51E, 51F, 51G, 51H, 51I, 51J, 51K, 51L, 51M, 51N, 51O, 51P, 51Q, 51R, 51S, 51T, 51U, 51V, 51W, 51X, 51Y, 51Z, 52, 52A, 52B, 52C, 52D, 52E, 52F, 52G, 52H, 52I, 52J, 52K, 52L, 52M, 52N, 52O, 52P, 52Q, 52R, 52S, 52T, 52U, 52V, 52W, 52X, 52Y, 52Z, 53, 53A, 53B, 53C, 53D, 53E, 53F, 53G, 53H, 53I, 53J, 53K, 53L, 53M, 53N, 53O, 53P, 53Q, 53R, 53S, 53T, 53U, 53V, 53W, 53X, 53Y, 53Z, 54, 54A, 54B, 54C, 54D, 54E, 54F, 54G, 54H, 54I, 54J, 54K, 54L, 54M, 54N, 54O, 54P, 54Q, 54R, 54S, 54T, 54U, 54V, 54W, 54X, 54Y, 54Z, 55, 55A, 55B, 55C, 55D, 55E, 55F, 55G, 55H, 55I, 55J, 55K, 55L, 55M, 55N, 55O, 55P, 55Q, 55R, 55S, 55T, 55U, 55V, 55W, 55X, 55Y, 55Z, 56, 56A, 56B, 56C, 56D, 56E, 56F, 56G, 56H, 56I, 56J, 56K, 56L, 56M, 56N, 56O, 56P, 56Q, 56R, 56S, 56T, 56U, 56V, 56W, 56X, 56Y, 56Z, 57, 57A, 57B, 57C, 57D, 57E, 57F, 57G, 57H, 57I, 57J, 57K, 57L, 57M, 57N, 57O, 57P, 57Q, 57R, 57S, 57T, 57U, 57V, 57W, 57X, 57Y, 57Z, 58, 58A, 58B, 58C, 58D, 58E, 58F, 58G, 58H, 58I, 58J, 58K, 58L, 58M, 58N, 58O, 58P, 58Q, 58R, 58S, 58T, 58U, 58V, 58W, 58X, 58Y, 58Z, 59, 59A, 59B, 59C, 59D, 59E, 59F, 59G, 59H, 59I, 59J, 59K, 59L, 59M, 59N, 59O, 59P, 59Q, 59R, 59S, 59T, 59U, 59V, 59W, 59X, 59Y, 59Z, 60, 60A, 60B, 60C, 60D, 60E, 60F, 60G, 60H, 60I, 60J, 60K, 60L, 60M, 60N, 60O, 60P, 60Q, 60R, 60S, 60T, 60U, 60V, 60W, 60X, 60Y, 60Z, 61, 61A, 61B, 61C, 61D, 61E, 61F, 61G, 61H, 61I, 61J, 61K, 61L, 61M, 61N, 61O, 61P, 61Q, 61R, 61S, 61T, 61U, 61V, 61W, 61X, 61Y, 61Z, 62, 62A, 62B, 62C, 62D, 62E, 62F, 62G, 62H, 62I, 62J, 62K, 62L, 62M, 62N, 62O, 62P, 62Q, 62R, 62S, 62T, 62U, 62V, 62W, 62X, 62Y, 62Z, 63, 63A, 63B, 63C, 63D, 63E, 63F, 63G, 63H, 63I, 63J, 63K, 63L, 63M, 63N, 63O, 63P, 63Q, 63R, 63S, 63T, 63U, 63V, 63W, 63X, 63Y, 63Z, 64, 64A, 64B, 64C, 64D, 64E, 64F, 64G, 64H, 64I, 64J, 64K, 64L, 64M, 64N, 64O, 64P, 64Q, 64R, 64S, 64T, 64U, 64V, 64W, 64X, 64Y, 64Z, 65, 65A, 65B, 65C, 65D, 65E, 65F, 65G, 65H, 65I, 65J, 65K, 65L, 65M, 65N, 65O, 65P, 65Q, 65R, 65S, 65T, 65U, 65V, 65W, 65X, 65Y, 65Z, 66, 66A, 66B, 66C, 66D, 66E, 66F, 66G, 66H, 66I, 66J, 66K, 66L, 66M, 66N, 66O, 66P, 66Q, 66R, 66S, 66T, 66U, 66V, 66W, 66X, 66Y, 66Z, 67, 67A, 67B, 67C, 67D, 67E, 67F, 67G, 67H, 67I, 67J, 67K, 67L, 67M, 67N, 67O, 67P, 67Q, 67R, 67S, 67T, 67U, 67V, 67W, 67X, 67Y, 67Z, 68, 68A, 68B, 68C, 68D, 68E, 68F, 68G, 68H, 68I, 68J, 68K, 68L, 68M, 68N, 68O, 68P, 68Q, 68R, 68S, 68T, 68U, 68V, 68W, 68X, 68Y, 68Z, 69, 69A, 69B, 69C, 69D, 69E, 69F, 69G, 69H, 69I, 69J, 69K, 69L, 69M, 69N, 69O, 69P, 69Q, 69R, 69S, 69T, 69U, 69V, 69W, 69X, 69Y, 69Z, 70, 70A, 70B, 70C, 70D, 70E, 70F, 70G, 70H, 70I, 70J, 70K, 70L, 70M, 70N, 70O, 70P, 70Q, 70R, 70S, 70T, 70U, 70V, 70W, 70X, 70Y, 70Z, 71, 71A, 71B, 71C, 71D, 71E, 71F, 71G, 71H, 71I, 71J, 71K, 71L, 71M, 71N, 71O, 71P, 71Q, 71R, 71S, 71T, 71U, 71V, 71W, 71X, 71Y, 71Z, 72, 72A, 72B, 72C, 72D, 72E, 72F, 72G, 72H, 72I, 72J, 72K, 72L, 72M, 72N, 72O, 72P, 72Q, 72R, 72S, 72T, 72U, 72V, 72W, 72X, 72Y, 72Z, 73, 73A, 73B, 73C, 73D, 73E, 73F, 73G, 73H, 73I, 73J, 73K, 73L, 73M, 73N, 73O, 73P, 73Q, 73R, 73S, 73T, 73U, 73V, 73W, 73X, 73Y, 73Z, 74, 74A, 74B, 74C, 74D, 74E, 74F, 74G, 74H, 74I, 74J, 74K, 74L, 74M, 74N, 74O, 74P, 74Q, 74R, 74S, 74T, 74U, 74V, 74W, 74X, 74Y, 74Z, 75, 75A, 75B, 75C, 75D, 75E, 75F, 75G, 75H, 75I, 75J, 75K, 75L, 75M, 75N, 75O, 75P, 75Q, 75R, 75S, 75T, 75U, 75V, 75W, 75X, 75Y, 75Z, 76, 76A, 76B, 76C, 76D, 76E, 76F, 76G, 76H, 76I, 76J, 76K, 76L, 76M, 76N, 76O, 76P, 76Q, 76R, 76S, 76T, 76U, 76V, 76W, 76X, 76Y, 76Z, 77, 77A, 77B, 77C, 77D, 77E, 77F, 77G, 77H, 77I, 77J, 77K, 77L, 77M, 77N, 77O, 77P, 77Q, 77R, 77S, 77T, 77U, 77V, 77W, 77X, 77Y, 77Z, 78, 78A, 78B, 78C, 78D, 78E, 78F, 78G, 78H, 78I, 78J, 78K, 78L, 78M, 78N, 78O, 78P, 78Q, 78R, 78S, 78T, 78U, 78V, 78W, 78X, 78Y, 78Z, 79, 79A, 79B, 79C, 79D, 79E, 79F, 79G, 79H, 79I, 79J, 79K, 79L, 79M, 79N, 79O, 79P, 79Q, 79R, 79S, 79T, 79U, 79V, 79W, 79X, 79Y, 79Z, 80, 80A, 80B, 80C, 80D, 80E, 80F, 80G, 80H, 80I, 80J, 80K, 80L, 80M, 80N, 80O, 80P, 80Q, 80R, 80S, 80T, 80U, 80V, 80W, 80X, 80Y, 80Z, 81, 81A, 81B, 81C, 81D, 81E, 81F, 81G, 81H, 81I, 81J, 81K, 81L, 81M, 81N, 81O, 81P, 81Q, 81R, 81S, 81T, 81U, 81V, 81W, 81X, 81Y, 81Z, 82, 82A, 82B, 82C, 82D, 82E, 82F, 82G, 82H, 82I, 82J, 82K, 82L, 82M, 82N, 82O, 82P, 82Q, 82R, 82S, 82T, 82U, 82V, 82W, 82X, 82Y, 82Z, 83, 83A, 83B, 83C, 83D, 83E, 83F, 83G, 83H, 83I, 83J, 83K, 83L, 83M, 83N, 83O, 83P, 83Q, 83R, 83S, 83T, 83U, 83V, 83W, 83X, 83Y, 83Z, 84, 84A, 84B, 84C, 84D, 84E, 84F, 84G, 84H, 84I, 84J, 84K, 84L, 84M, 84N, 84O, 84P, 84Q, 84R, 84S, 84T, 84U, 84V, 84W, 84X, 84Y, 84Z, 85, 85A, 85B, 85C, 85D, 85E, 85F, 85G, 85H, 85I, 85J, 85K, 85L, 85M, 85N, 85O, 85P, 85Q, 85R, 85S, 85T, 85U, 85V, 85W, 85X, 85Y, 85Z, 86, 86A, 86B, 86C, 86D, 86E, 86F, 86G, 86H, 86I, 86J, 86K, 86L, 86M, 86N, 86O, 86P, 86Q, 86R, 86S, 86T, 86U, 86V, 86W, 86X, 86Y, 86Z, 87, 87A, 87B, 87C, 87D, 87E, 87F, 87G, 87H, 87I, 87J, 87K, 87L, 87M, 87N, 87O, 87P, 87Q, 87R, 87S, 87T, 87U, 87V, 87W, 87X, 87Y, 87Z, 88, 88A, 88B, 88C, 88D, 88E, 88F, 88G, 88H, 88I, 88J, 88K, 88L, 88M, 88N, 88O, 88P, 88Q, 88R, 88S, 88T, 88U, 88V, 88W, 88X, 88Y, 88Z, 89, 89A, 89B, 89C, 89D, 89E, 89F, 89G, 89H, 89I, 89J, 89K, 89L, 89M, 89N, 89O, 89P, 89Q, 89R, 89S, 89T, 89U, 89V, 89W, 89X, 89Y, 89Z, 90, 90A, 90B, 90C, 90D, 90E, 90F, 90G, 90H, 90I, 90J, 90K, 90L, 90M, 90N, 90O, 90P, 90Q, 90R, 90S, 90T, 90U, 90V, 90W, 90X, 90Y, 90Z, 91, 91A, 91B, 91C, 91D, 91E, 91F, 91G, 91H, 91I, 91J, 91K, 91L, 91M, 91N, 91O, 91P, 91Q, 91R, 91S, 91T, 91U, 91V, 91W, 91X, 91Y, 91Z, 92, 92A, 92B, 92C, 92D, 92E, 92F, 92G, 92H, 92I, 92J, 92K, 92L, 92M, 92N, 92O, 92P, 92Q, 92R, 92S, 92T, 92U, 92V, 92W, 92X, 92Y, 92Z, 93, 93A, 93B, 93C, 93D, 93E, 93F, 93G, 93H, 93I, 93J, 93K, 93L, 93M, 93N, 93O, 93P, 93Q, 93R, 93S, 93T, 93U, 93V, 93W, 93X, 93Y, 93Z, 94, 94A, 94B, 94C, 94D, 94E, 94F, 94G, 94H, 94I, 94J, 94K, 94L, 94M, 94N, 94O, 94P, 94Q, 94R, 94S, 94T, 94U, 94V, 94W, 94X, 94Y, 94Z, 95, 95A, 95B, 95C, 95D, 95E, 95F, 95G, 95H, 95I, 95J, 95K, 95L, 95M, 95N, 95O, 95P, 95Q, 95R, 95S, 95T, 95U, 95V, 95W, 95X, 95Y, 95Z, 96, 96A, 96B, 96C, 96D, 96E, 96F, 96G, 96H, 96I, 96J, 96K, 96L, 96M, 96N, 96O, 96P, 96Q, 96R, 96S, 96T, 96U, 96V, 96W, 96X, 96Y, 96Z, 97, 97A, 97B, 97C, 97D, 97E, 97F, 97G, 97H, 97I, 97J, 97K, 97L, 97M, 97N, 97O, 97P, 97Q, 97R, 97S, 97T, 97U, 97V, 97W, 97X, 97Y, 97Z, 98, 98A, 98B, 98C, 98D, 98E, 98F, 98G, 98H, 98I, 98J, 98K, 98L, 98M, 98N, 98O, 98P, 98Q, 98R, 98S, 98T, 98U, 98V, 98W, 98X, 98Y, 98Z, 99, 99A, 99B, 99C, 99D, 99E, 99F, 99G, 99H, 99I, 99J, 99K, 99L, 99M, 99N, 99O, 99P, 99Q, 99R, 99S, 99T, 99U, 99V, 99W, 99X, 99Y, 99Z, 100, 100A, 100B, 100C, 100D, 100E, 100F, 100G, 100H, 100I, 100J, 100K, 100L, 100M, 100N, 100O, 100P, 100Q, 100R, 100S, 100T, 100U, 100V, 100W, 100X, 100Y, 100Z

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPORZĄDZONA NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ
przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "SIGMA" s.c. w Lepólnu

Ark. 7 (7)
skala 1:500
MISTO LEPÓLN (220801_1)
ODR. 14 (0014)
dz. 30.290.294.298.295/20.373.
295/153.155.158.295/166 (OSIEDLE WSCHOD)
WOJ. POMORSKIE
KRS 874/2013

Urząd województwa pomorskiego, 20007 strona 6
Urząd województwa pomorskiego, Konstancja 1986

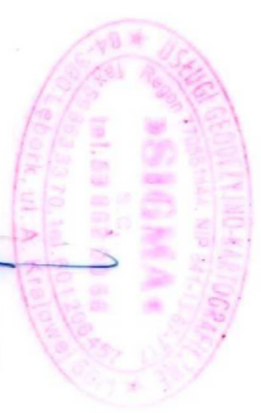
GEODEZIA UPRAWNIENIONY
Sławomir Orłowski, Przemysław
Nr upraw. 10487

STAROSTWA LĘBORSKI
GEODEZIA DOKUMENTACJA
W celu wyłączenia się z odpowiedzialności
za dane techniczne i informacyjne
niezależnie od rodzaju i zakresu
działalności geodezyjnej, geodezyjni
nie ponoszą odpowiedzialności za
nieaktualność danych i informacji
zawartych w niniejszym projekcie.

Nie wyklucza się istnienia w terenie
również urządzeń podziemnych dla
których brak było informacji
branżowych i nie zostały odnotowane
w czasie inwenturyzacji geodezyjnej.

W obszarze objętym opracowaniem mogą
zależeć urządzenia i instalacje, których
zawierają urządzenia i instalacje, których
zawierają urządzenia i instalacje, których
zawierają urządzenia i instalacje, których

GEODEZIA UPRAWNIENIONY
Sławomir Orłowski, Przemysław
Nr upraw. 10487



ŁĄCZY ARKUSZ 2/4

ŁĄCZY ARKUSZ 3/4



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SPORZĄDZONA NA PODSTAWIE
przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne "SIGMA" s.c. w Lepólnu

PROJEKT WYKONANO NA MAPIE DO CELÓW
PROJEKTOWYCH ZAKREŚLONYCH POD
NR KRS 874/2013 R.

SCHEMAT ŁĄCZENIA ARKUSZY

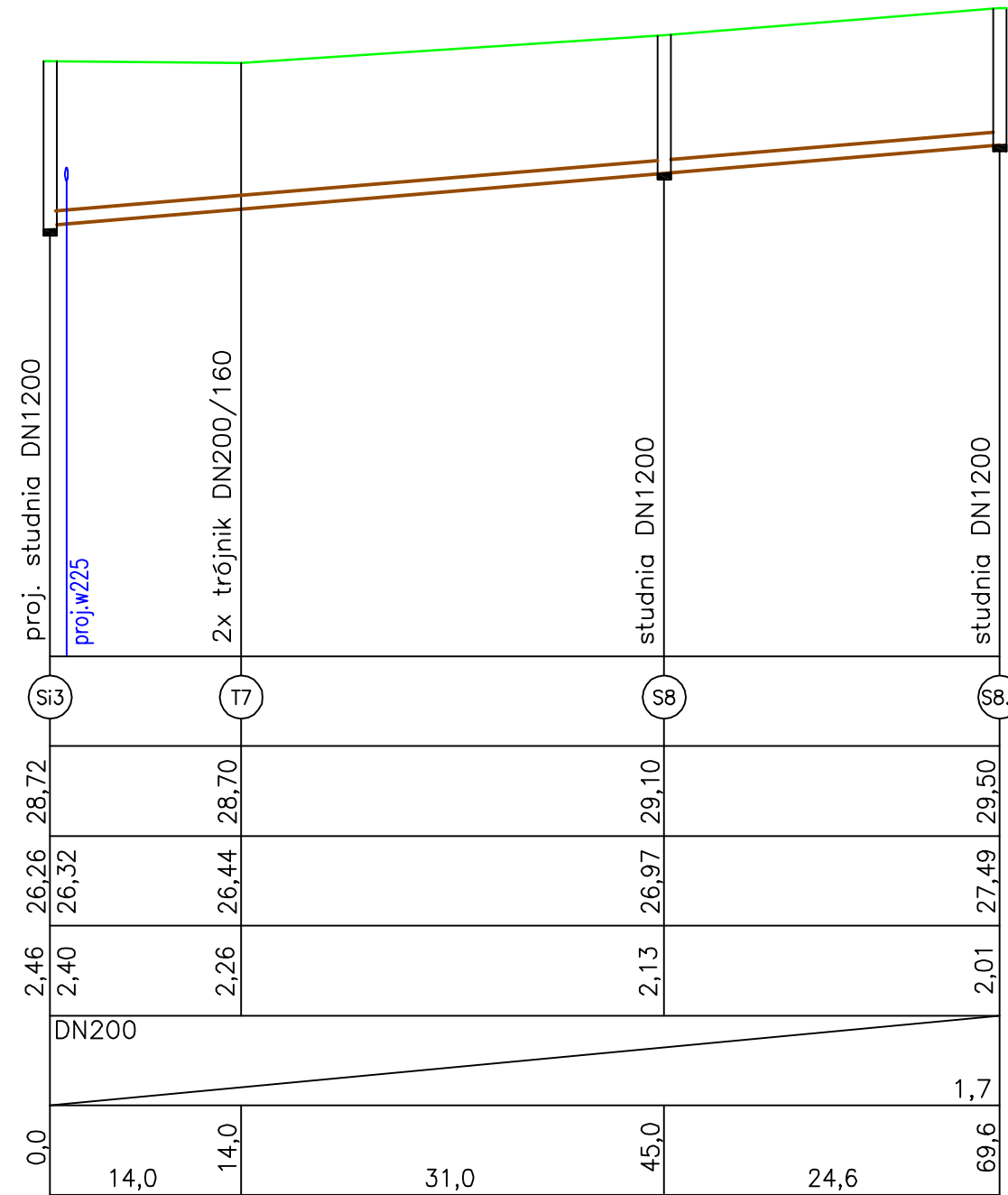
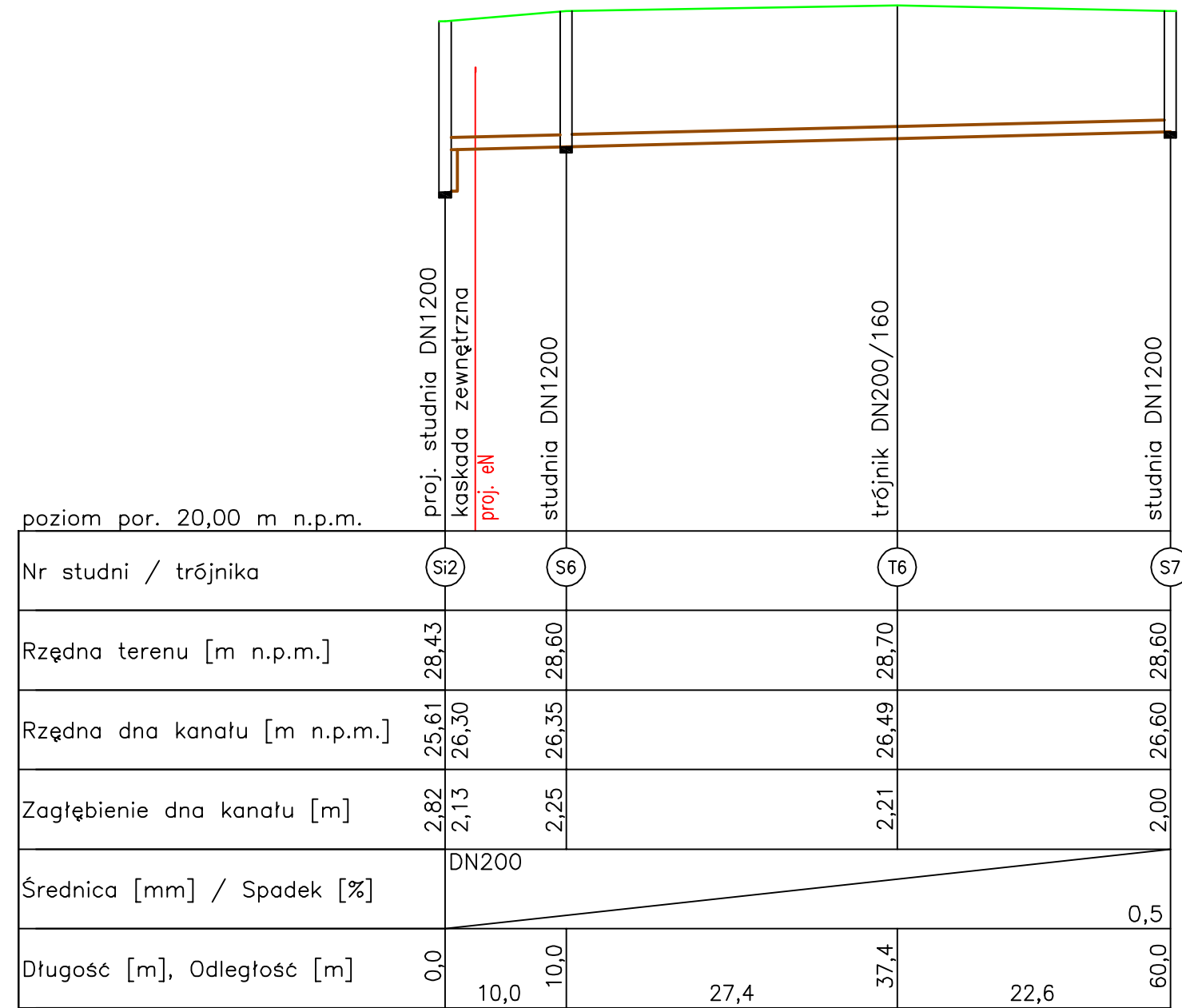
ARKUSZ 1/4	ARKUSZ 2/4	ARKUSZ 3/4	ARKUSZ 4/4
------------	------------	------------	------------

JEJENOSTWA PROJEKTOWA	SEG - PROJEKT AGNIESZKA LUDZIŃSKA
INWESTOR	Pracownia Inżynierska i Projektowa "SIGMA" s.c. w Lepólnu
MIEJSCE PRZEDSIĘWZIĘCIA	SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Piłsudskiego 2, 84-200 Lębork
OBJEKT	ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHOD W LĘBORKU
ADRES OBIEKTU	ul. Piłsudskiego 2, 84-200 Lębork
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. KAMERY LUDZIŃSKA mgr inż. POMIĘCZAK PRZEMYSŁAW
SPRAWDZIŁ	mgr inż. KAMERY LUDZIŃSKA mgr inż. POMIĘCZAK PRZEMYSŁAW
BRANŻA	SAWIATNIWA
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ARKUSZ 4/4
NR RYSUNKU	SKALA 1:500
DATA	sierpień 2014
WERSJA	1

NATYWA PLUKI Paweł Ciołek Wyszehdang

UWAGI:

1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić,



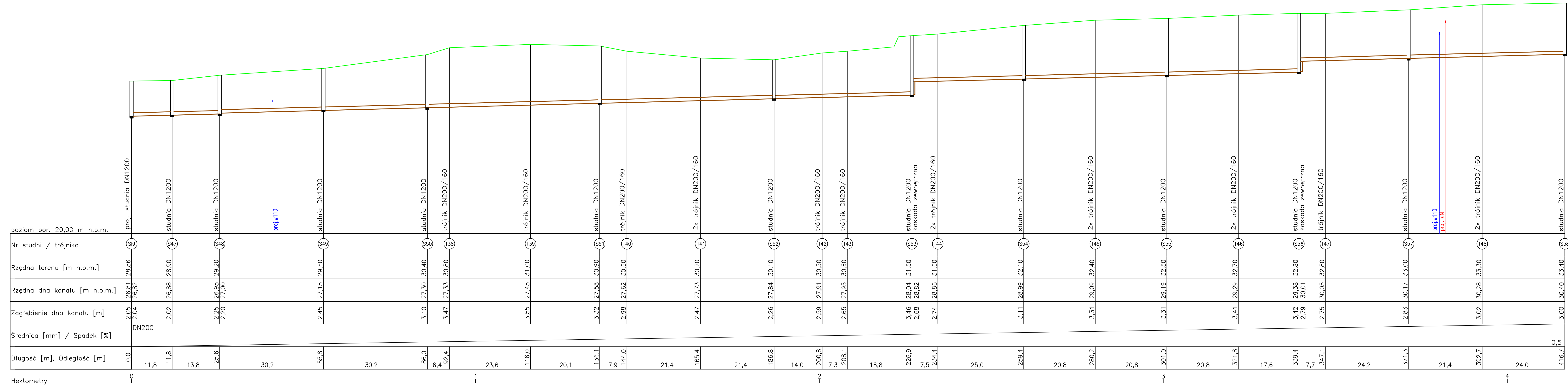
Hektometry

0

0

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: SI2-S7, SI3-S8.1	
NR RYSUNKU: 21	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacja.dwg	

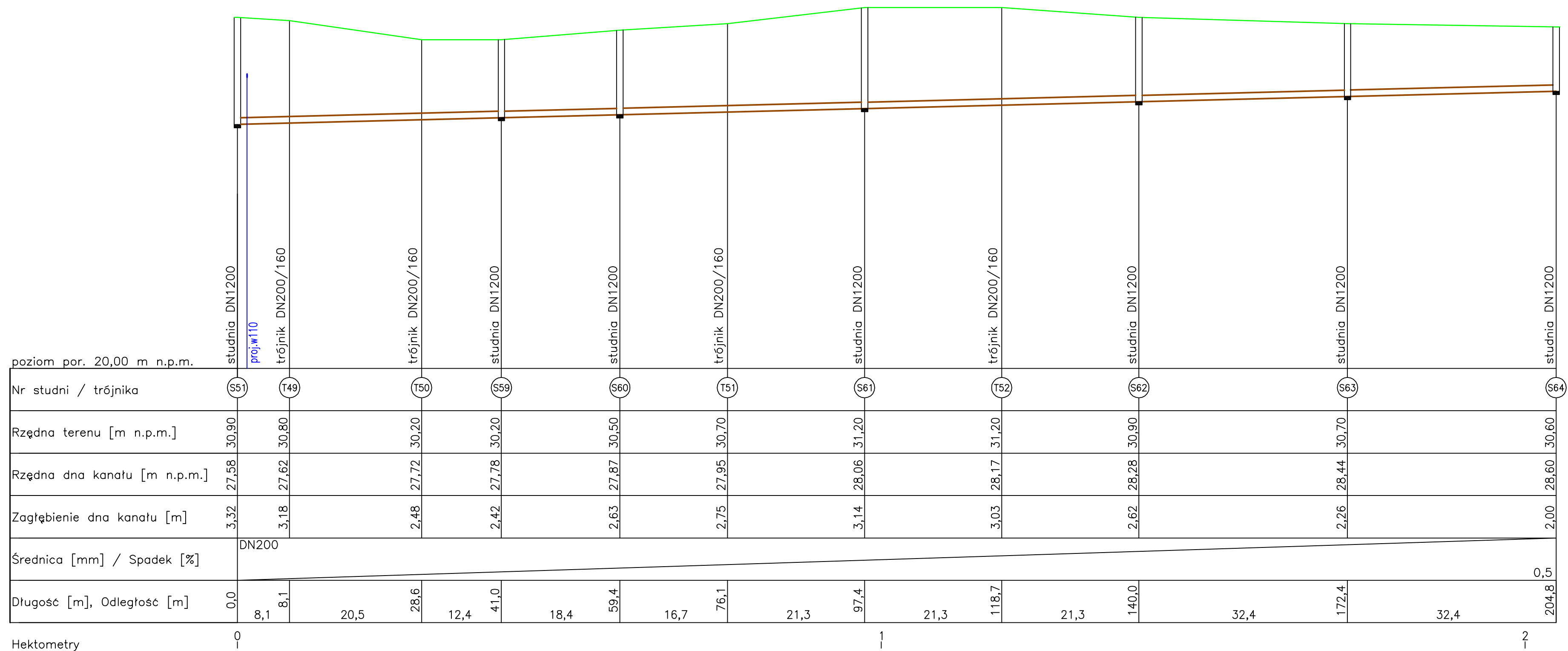
- UWAGI:
1. Rury PVC-U SN8 lite
 2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
 3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić,



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
Brzeźno Łęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Łęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W ŁĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/64, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S19-S58.1	
NR RYSUNKU: 30	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacji.dwg	

UWAGI:

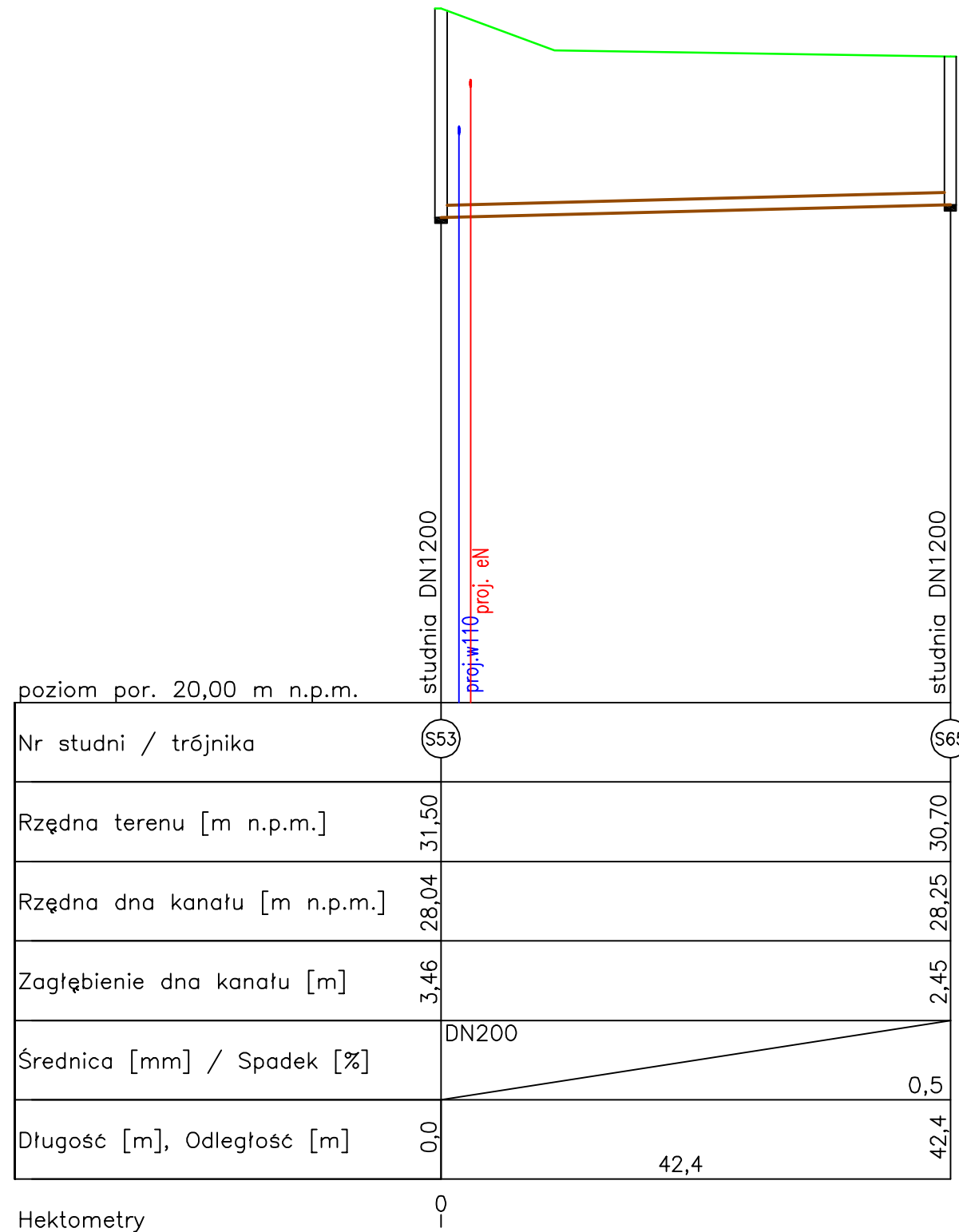
1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	upr. POM/0236/POOS/11
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	upr. POM/0242/PWOS/12
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S51-S64	
NR RYSUNKU: 31	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacja.dwg	

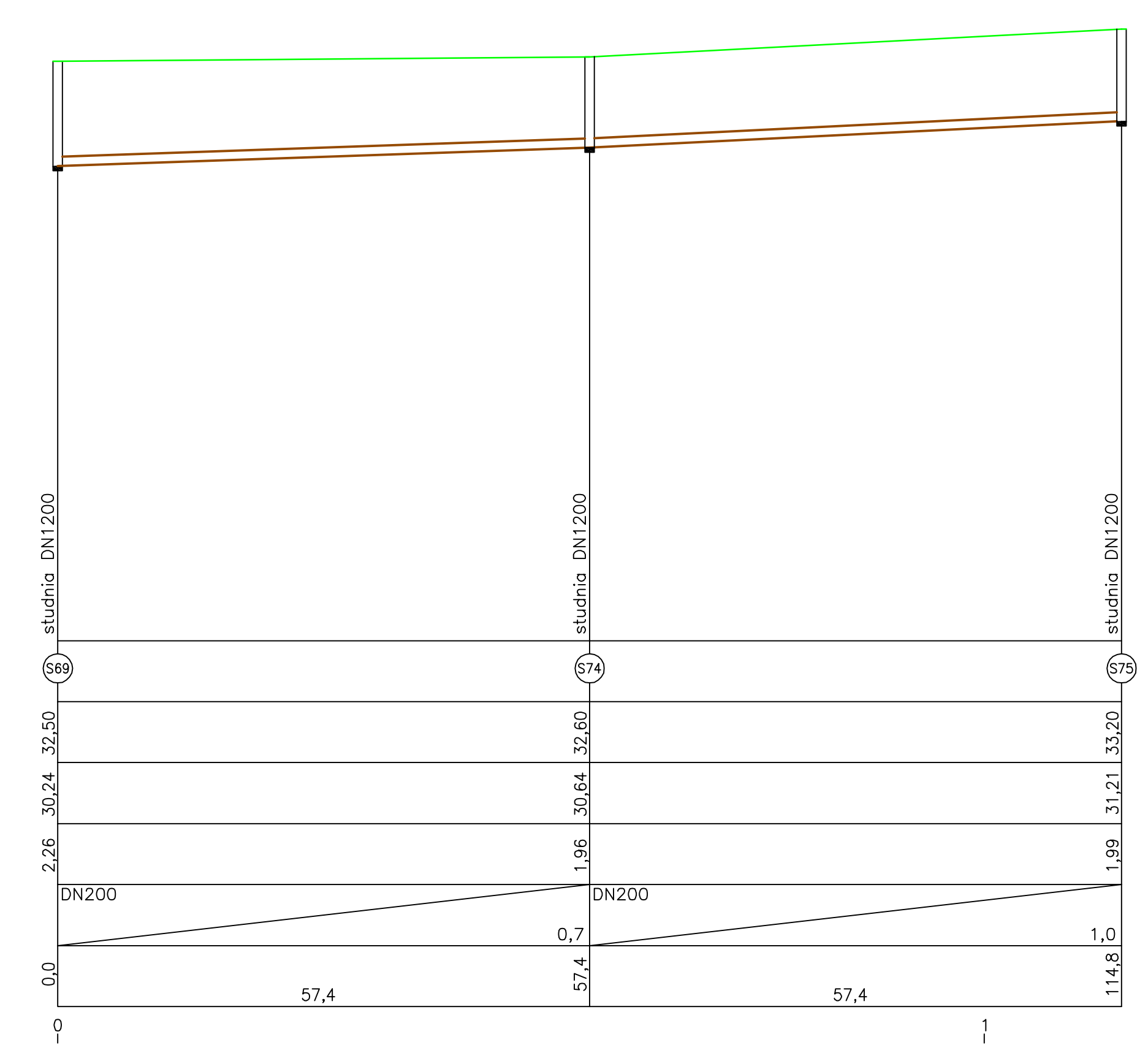
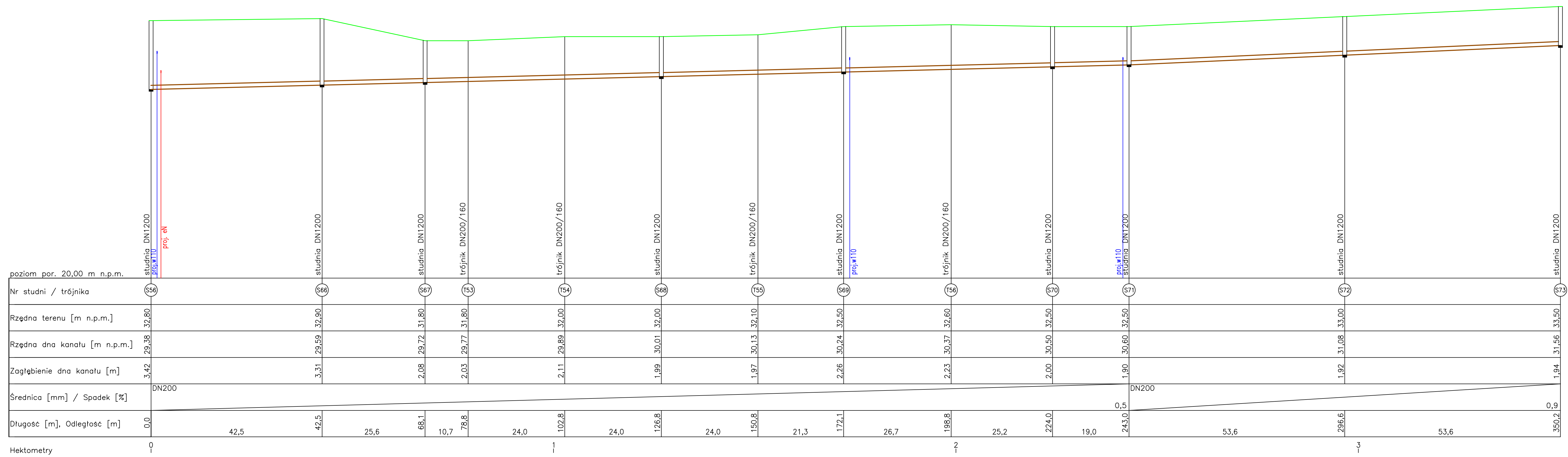
UWAGI:

1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S53-S65	
NR RYSUNKU: 32	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacja.dwg	

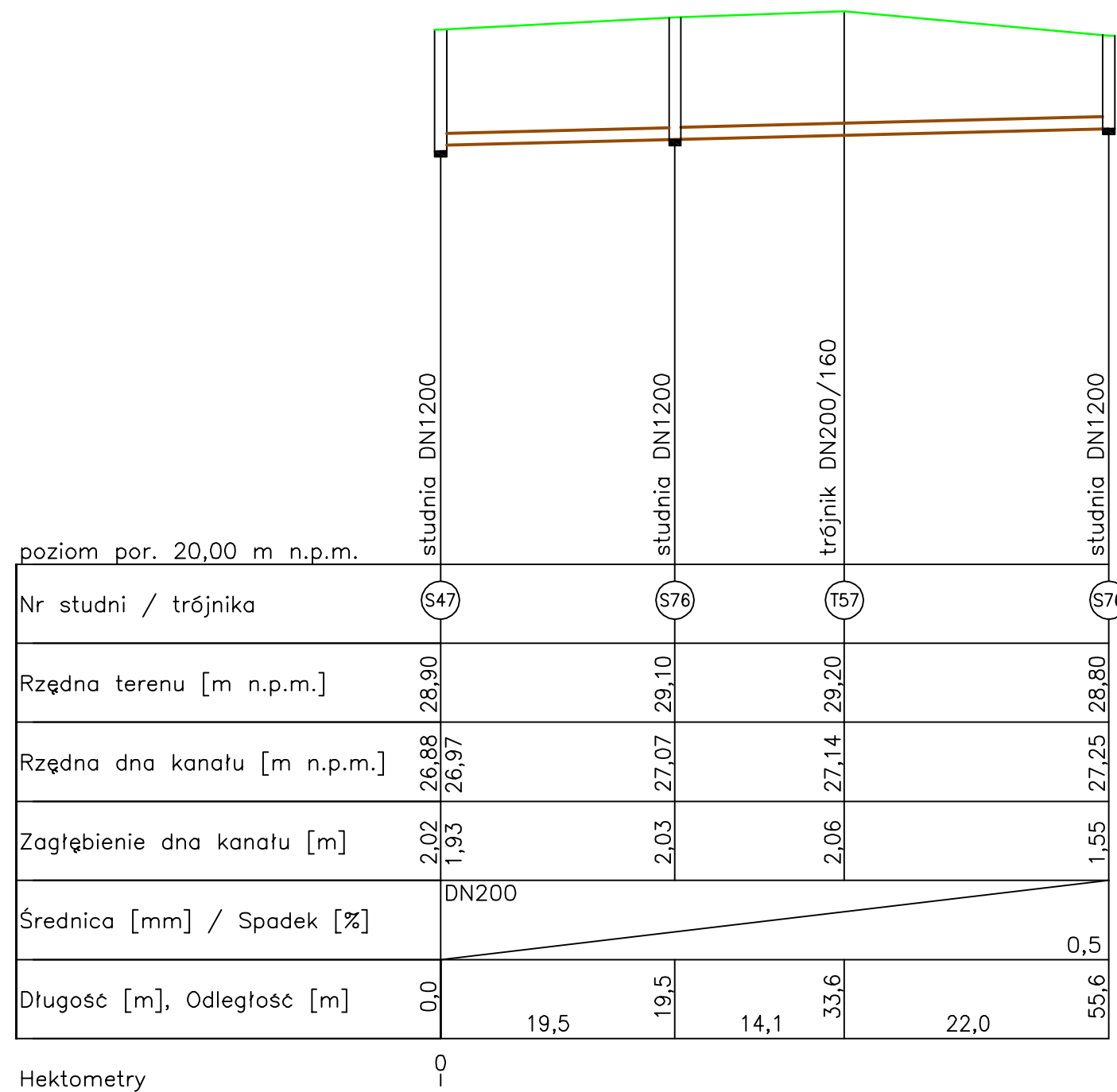
- UWAGI:
1. Rury PVC-U SN8 lite
 2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym.
 3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 263, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 308,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWIERY ŁUDZIŃSKI	upr. POM/0236/POOS/11
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	upr. POM/0242/PWOS/12
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S56-S73, S69-S75	
NR RYSUNKU: 33	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profilie kanalizacja.dwg	

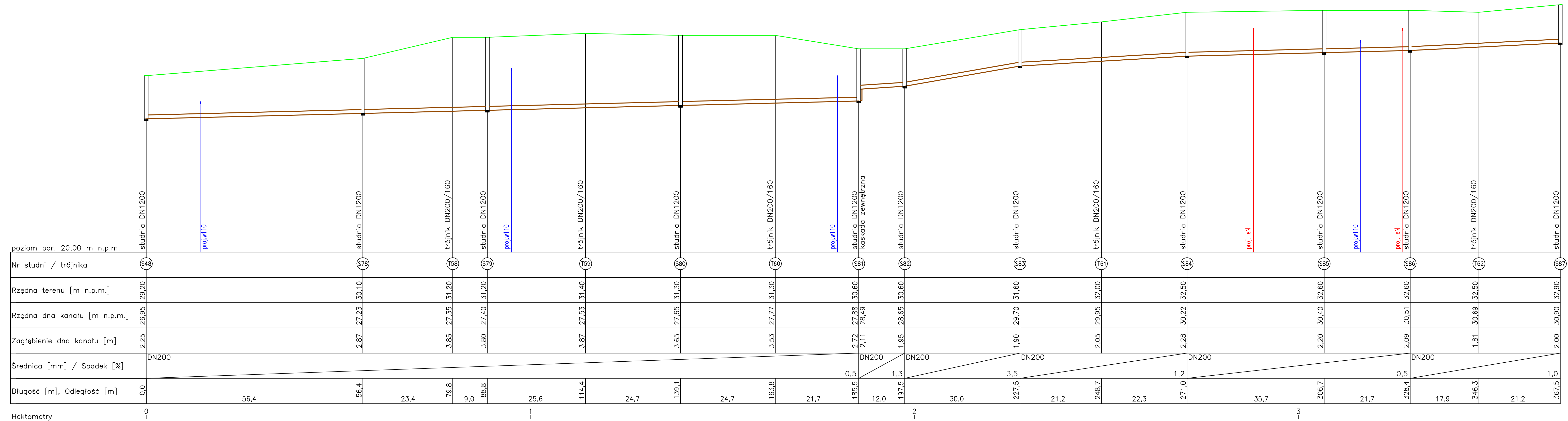
UWAGI:

1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S47-S76	
NR RYSUNKU: 34	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacja.dwg	

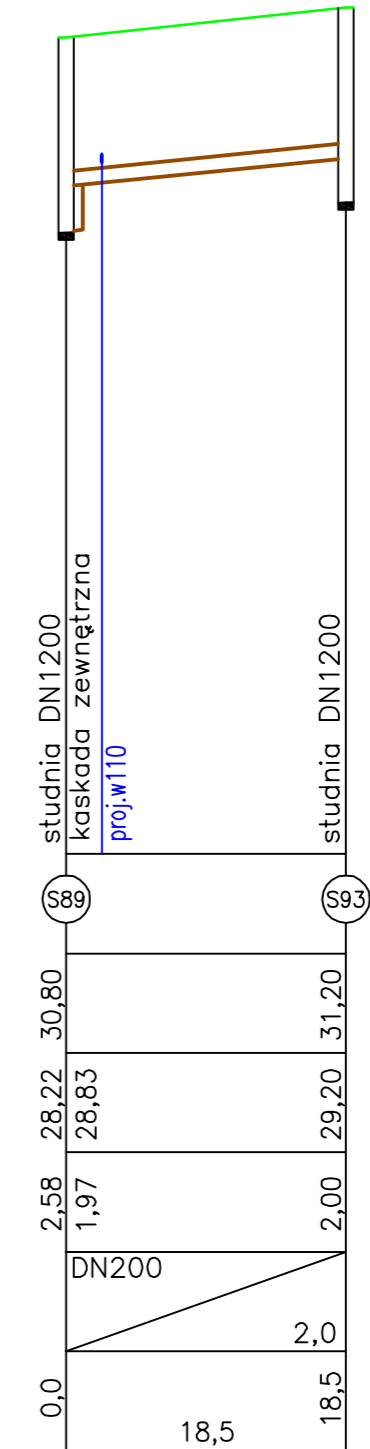
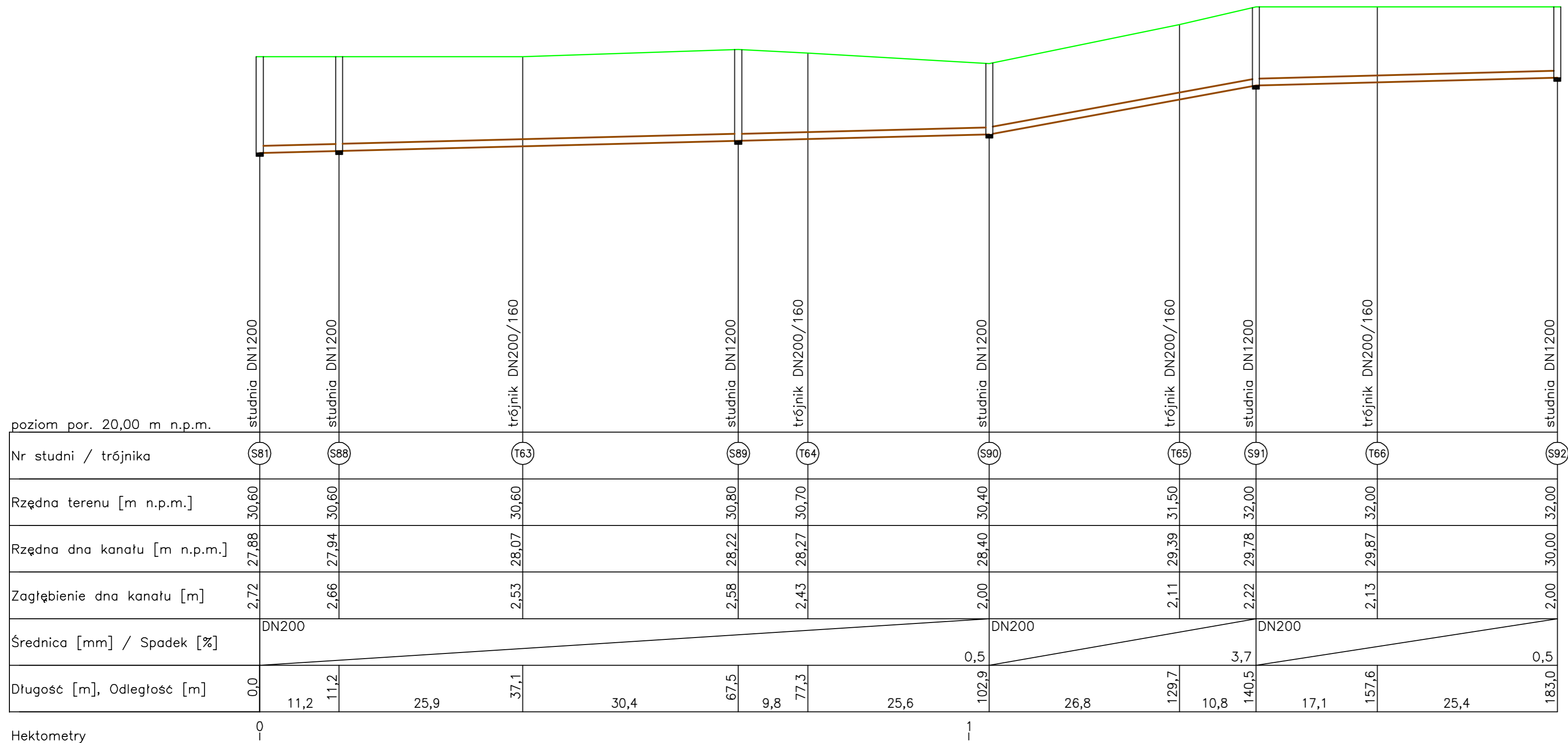
- UWAGI:
1. Rury PVC-U SN8 lite
 2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
 3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić,



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/64, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S48-S87	
NR RYSUNKU: 35	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profil_kanalizacja.dwg	

UWAGI:

1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić,

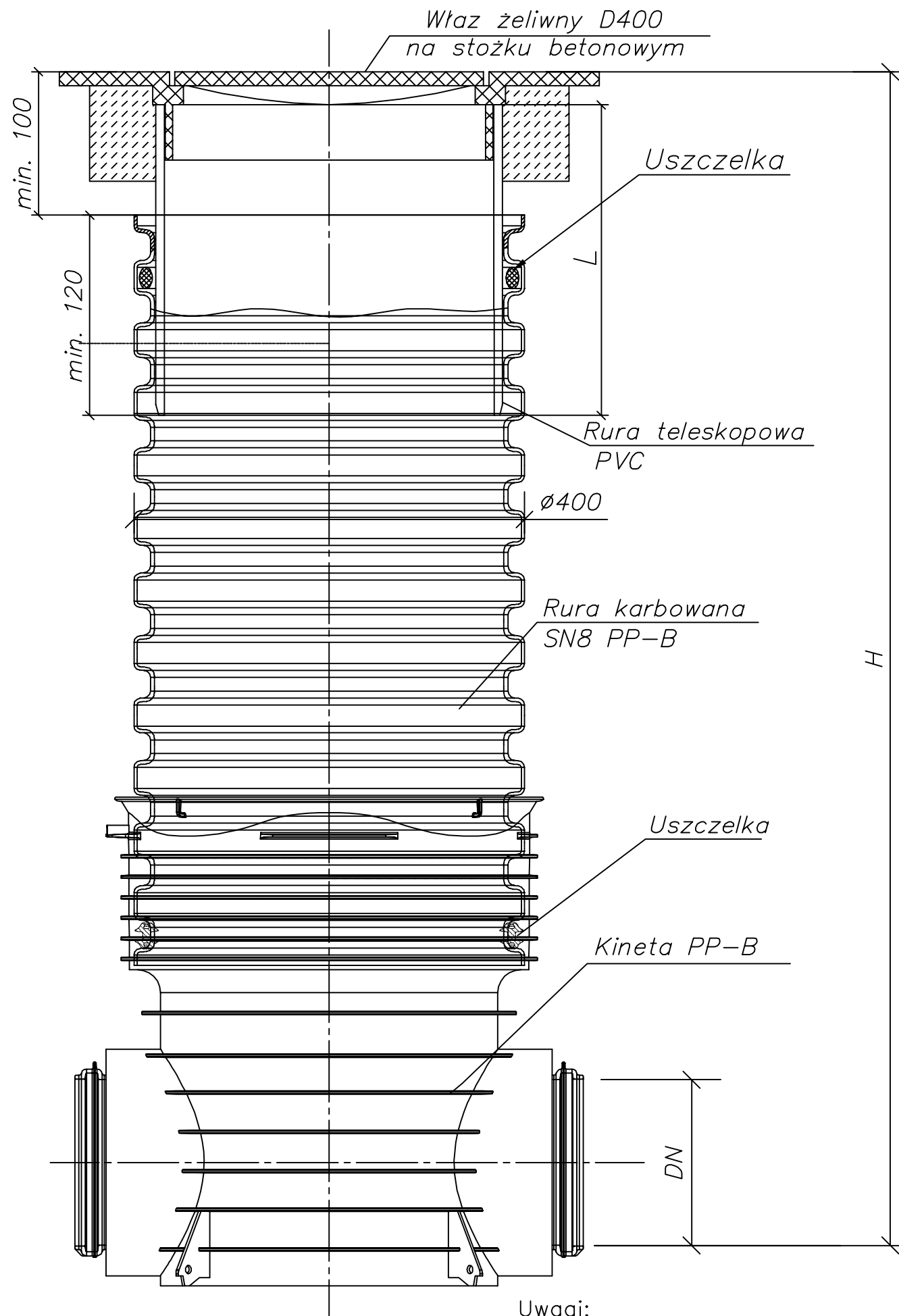


JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ: S81-S92, S89-S93	
NR RYSUNKU: 36	SKALA: 1:100/500
DATA: sierpień 2014	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profile kanalizacja.dwg	

Hektometry

0

1



Uwagi:
 Pod kinetę wykonać zagęszczoną podsypkę gr. 10 cm z piasku,
 Rurę trzonową zasypywać równomiernie, warstwami i odpowiednio zagęszczać do $Is > 0,98$

L.p.	Nr studni	R.t.	R.d.	H	DNO	RD1	DN1	A1	RD2	DN2	A2
		m.n.p.m.	m.n.p.m.	m	mm	m.n.p.m.	mm	°	m.n.p.m.	mm	°
1	S13	29,20	26,83	2,37	200	26,83	160	90	26,83	200	180

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

SEG - PROJECTS AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA

Brzeźno Lęborskie 6/6, 84-213 Brzeźno Lęborskie, tel. 609-577-560

INWESTOR

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT

ROZBUDOWA URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NA OSIEDLU WSCHÓD W LĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr: 30, 44/1, 44/4, 276, 283, 285, 287, 290, 294, 295/3, 295/8, 295/14, 295/19, 295/20, 295/48, 295/58, 295/84, 295/85, 295/86, 295/121, 295/122, 295/141, 295/152, 295/155, 295/162, 295/166, 296, 297, 298, 300, 308/1, 309,

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
 upr. POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
 upr. POM/0242/PWOS/12

BRANŻA: SANITARNA

TYTUŁ RYSUNKU

ZESTAWIENIE STUDNI DN400

NR RYSUNKU: 42

SKALA: -

DATA: sierpień 2014

WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Zestawienie studni DN400.dwg