

Tytuł Projektu: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej zlewni rzek Słupi i Łupawy na terenie gmin Sierakowice i Sulęczyńno”

Nr umowy: TS/01/Sier/06

Egz. nr

Nr archiwalny: TS-511-PW-015-P

ETAP II część I
LEMANY-GOWIDLINO-PUZDROWO-
SIERAKOWICE

TOM 2 A – CZĘŚĆ 1 (OPIS)
PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ

Nazwa inwestycji: **Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sierakowice**

Zakres robót
budowlanych: **Kod CPV : 45100000-8, 45200000-9, 45300000-0**

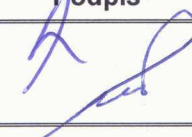


Adres inwestycji: **Gmina Sierakowice: Lemany, Gowidlino, Puzdrowo, Sierakowice**

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach,
ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice**

Data wykonania: **czerwiec 2008 r.**

Rozdzielnik:

Egz. Nr 1 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 2 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 3 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 4 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 5 PPIR Telsystem sp. z o.o.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis	Nr uprawnień
Autorzy projektu:	inż. Sławomir Szurman mgr inż. Marian Piotrowski		upr. nr 287/Gd/2002 upr. nr 2388/Gd/86
Opracowała:	mgr inż Monika Lorenc		
Sprawdził:	mgr inż. Lech Mrowicki		upr. nr 251/Gd/73

Tytuł Projektu: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej zlewni rzek Słupi i Łupawy na terenie gmin Sierakowice i Sulęcyno”

Nr umowy: TS/01/Sier/06

Egz. nr

Nr archiwalny: TS-511-PW-015-P

ETAP II część I
LEMANY-GOWIDLINO-PUZDROWO-
SIERAKOWICE

TOM 2 A – CZĘŚĆ 2 (MAPY)
PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ

Nazwa inwestycji: **Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sierakowice**

Zakres robót
budowlanych: **Kod CPV : 45100000-8, 45200000-9, 45300000-0**

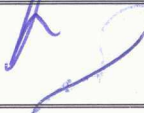


Adres inwestycji: **Gmina Sierakowice: Lemany, Gowidlino, Puzdrowo, Sierakowice**

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach,
ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice**

Data wykonania: **czerwiec 2008 r.**

Rozdzielnik:

Egz. Nr 1 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 2 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 3 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 4 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 5 PPIR Telsystem sp. z o.o.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis	Nr uprawnień
Autorzy projektu:	inż. Sławomir Szurman mgr inż. Marian Piotrowski		upr. nr 287/Gd/2002 upr. nr 2388/Gd/86
Opracowała:	mgr inż. Monika Lorenc		
Sprawdził:	mgr inż. Lech Mrowicki		upr. nr 251/Gd/73

Tytuł Projektu: „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej zlewni rzek Słupi i Łupawy na terenie gmin Sierakowice i Sulęcyno”

Nr umowy: TS/01/Sier/06

Egz. nr

Nr archiwalny: TS-511-PW-015-P

ETAP II część I
LEMANY-GOWIDLINO-PUZDROWO-
SIERAKOWICE

TOM 2 A – CZĘŚĆ 3 (PROFILE)
PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ

Nazwa inwestycji: **Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Sierakowice**

Zakres robót
budowlanych: **Kod CPV : 45100000-8, 45200000-9, 45300000-0**




Adres inwestycji: **Gmina Sierakowice: Lemany, Gowidlino, Puzdrowo, Sierakowice**

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach,
ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice**

Data wykonania: **czerwiec 2008 r.**

Rozdzielnik:

Egz. Nr 1 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 2 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 3 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 4 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach
Egz. Nr 5 PPIR Telsystem sp. z o.o.

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis	Nr uprawnień
Autorzy projektu:	inż. Sławomir Szurman mgr inż. Marian Piotrowski		upr. nr 287/Gd/2002 upr. nr 2388/Gd/86
Opracowała:	mgr inż. Monika Lorenc		
Sprawdził:	mgr inż. Lech Mrowicki		upr. nr 251/Gd/73

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA NA BUDOWĘ
SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW
I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
DLA GMINY SIERAKOWICE
ETAP II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE**

**TOM 2 A – PROJEKT WYKONAWCZY KANALIZACJI
GRAWITACYJNEJ**

I CZĘŚĆ OPISOWA

A. Opis techniczny

Zawartość:

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Określenie Inwestora
3. Podstawy opracowania
4. Stan projektowany
 - 4.1. Uwagi ogólne
 - 4.2. Materiały
 - 4.2.1. Rury
 - 4.2.2. Studzienki
 - 4.3. Roboty ziemne
 - 4.3.1. Wykopy
 - 4.3.2. Odwodnienie wykopów
 - 4.3.3. Przygotowanie podłoża
 - 4.4. Roboty montażowe
 - 4.4.1. Posadowienie sieci
 - 4.4.2. Montaż rur
 - 4.4.3. Montaż studzienek
 - 4.5. Przejścia rurociągów pod jezdniami ulic
 - 4.6. Prace w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 211 i 214 oraz drogi powiatowej nr 1912 G i 1211 G
 - 4.7. Próby i odbiory
 - 4.8. Wytyczne i zalecenia
5. Uwagi końcowe

B. Zestawienia

Spis tablic:

- Tablica nr 1 A. Zbiorcze zestawienie sieci kanalizacji grawitacyjnej.
Miejscowość: Lemany i Gowidlino.
- Tablica nr 1 B. Zbiorcze zestawienie sieci kanalizacji grawitacyjnej.
Miejscowość: Puzdrowo i Sierakowice.
- Tablica nr 2 A. Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej.
Miejscowość: Lemany i Gowidlino.
- Tablica nr 2 B. Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej.
Miejscowość: Puzdrowo i Sierakowice.
- Tablica nr 3 A. Zestawienie odgałęzień sieci na posesje.
Miejscowość: Lemany i Gowidlino.
- Tablica nr 3 B. Zestawienie odgałęzień sieci na posesje.
Miejscowość: Puzdrowo i Sierakowice.

C. Kopie zgód właścicieli gruntów z uwagami

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków:

- Rys. 1 Orientacja
- Rys. 2 ark. 1-15 Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000
- Rys. 3 ark. 1 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG1-S126
- Rys. 3 ark. 2 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S101-S101/3, S117-S117/2, S121-S121/1
- Rys. 3 ark. 3 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S108-S136, S127-S127/2, S128-S128/1, S131/1-S131/2
- Rys. 3 ark. 4 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S116-S147, S138-S138/2, S141-S141/3,
S141/2-SR(PG5), S142-S142/3/1, S143-S143/2
- Rys. 3 ark. 5 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S100-S230, S208-S208/1, S224-S224/1
- Rys. 3 ark. 6 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S211-S277, S269-S269/3
- Rys. 3 ark. 7 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S203-S256, S233-S233/1, S236-S236/2, S236/1-S236/3

- Rys. 3 ark. 8 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S240-S240/3, S244-S244/5, S247-S247/1, S250-S250/4
- Rys. 3 ark. 9 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S204-S265, S258-S258/4, S258-S258/6/2,
S258/6-S258/7
- Rys. 3 ark. 10 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S100-S311, S304-S304/6, S304/6-SR(PG3),
S306-S306/4, S308-S308/4, S304/1-SR(PG2)
- Rys. 3 ark. 11 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG2-S414, S403-S403/1, S404-S404/2
- Rys. 3 ark. 12 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG3-S516/1, S506-S506/5, S510-S510/6,
S514-S514/1, S511-SR(PG4)
- Rys. 3 ark. 13 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S500-S526, S519-S519/1, S520-S520/1
- Rys. 3 ark. 14 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S517-S538, S529-S529/4
- Rys. 3 ark. 15 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG4-S618, S609-S609/2
- Rys. 3 ark. 16 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S610-S610/2, S611-S611/1, S612-S612/5, S613-S613/2,
S614-S614/1, S615-S615/2, S616-S616/2, S616/2-SR(PL1)
- Rys. 3 ark. 17 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S600-S600/2, S601-S601/5, S601/3-S601/7
- Rys. 3 ark. 18 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S619-S632, S620a-S620a/1, S624-S624/3, S625-S625/1
- Rys. 3 ark. 19 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S600a-S650, S633-S633/1
- Rys. 3 ark. 20 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S636-S636/1, S640-S640/4, S644-S644/5
- Rys. 3 ark. 21 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG5-S722
- Rys. 3 ark. 22 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S700/1-S700/3, S701-S701/8, S701/3-S701/4
- Rys. 3 ark. 23 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S705-S705/6, S705/3-S705/4

- Rys. 3 ark. 24 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S710-S738
- Rys. 3 ark. 25 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S734-S734/3, S736-S736/1
- Rys. 3 ark. 26 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S713-S713/2, S716-S716/3, S717-S717/2, S718-S718/1,
S719-S719/1
- Rys. 3 ark. 27 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPG6-S800, S800-S819, S806-S806/1, S814-S814/1,
S800/2-SR(PG1)
- Rys. 3 ark. 28 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPL1-S920, S901-S941, S938-S938/1
- Rys. 3 ark. 29 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S921-S932, S921-S921/3
- Rys. 3 ark. 30 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S925-S925/3, S929-S929/1, S930-S930/1, S904-S904/1,
S908-S908/2
- Rys. 3 ark. 31 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S935-S948, S944-S944/2, S946-S946/2
- Rys. 3 ark. 32 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPP1-S125
- Rys. 3 ark. 33 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S103-S103/2, S108-S108/1, S113-S113/1, S110-S162,
S157-S157/2, S161-S161/1
- Rys. 3 ark. 34 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S114-S114/5, S114/4-S114/8, S115-S115/1,
S119-S119/2
- Rys. 3 ark. 35 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S101-S146
- Rys. 3 ark. 36 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S126-S126/4, S126/3-S126/5, S132-S132/3,
S137-S137/6, S137/1-SR(PP2)
- Rys. 3 ark. 37 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S143/1-SR(PG6), S145-S145/1, S127-S153,
S149-S149/4, SPP1-S100/5
- Rys. 3 ark. 38 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPP2-S233

- Rys. 3 ark. 39 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S202-S251, S241-S241/5, S247-S247/1, S249-S249/1
- Rys. 3 ark. 40 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S207-S207/1, S210-S210/3, S211-S211/2, S217-S217/8,
S217/3-S217/4
- Rys. 3 ark. 41 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S222-S222/1, S224-S224/1, S225-S225/1,
S228-SR(PT1), S230-S230/1
- Rys. 3 ark. 42 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S300-S355, S351-S351/2, S353-S353/1
- Rys. 3 ark. 43 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPSX-S326
- Rys. 3 ark. 44 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S360-S360/2, S310-S335, S331-S331/5
- Rys. 3 ark. 45 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S360-SR(PP1), S315-S315/1, S318-S318/2
- Rys. 3 ark. 46 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek SPSY-S418, S404-S404/2, S408-S408/2,
S411-SR(PSX), S415-S415/1
- Rys. 3 ark. 47 Profil kanalizacji sanitarnej, skala 1:200/1000,
Odcinek S400-S431
- Rys. 4 Schemat rury ochronnej
- Rys. 5 Schemat studzienki kanalizacyjnej Dn 1200
- Rys. 6 Schemat studzienki kanalizacyjnej Dn 400
- Rys. 7 Schemat studzienki kanalizacyjnej Dn 315
- Rys. 8 Schemat kaskady - studnia DN 1200

A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy projekt jest częścią składową kompleksowego opracowania projektowego na budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Sierakowice. Opracowanie to podzielono zgodnie z założeniem Inwestora na 4 etapy.

Niniejsze opracowanie należy do dokumentacji dla etapu II część I, obejmującego obszar miejscowości Lemany, Gowidlino i Puzdrowo oraz część Sierakowic (rejon ulic Słupskiej i Jeziornej).

Przedmiotem niniejszego tomu 2 A dokumentacji jest projekt wykonawczy na budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z odgałęzieniami na poszczególne posesje, w zakresie odpowiadającym projektom budowlanym etapu II część I (tom 1 A i 1 B).

Odpowiednio projekt wykonawczy na budowę kolektorów tłocznych, oraz przepompowni ścieków z infrastrukturą towarzyszącą na obszarze etapu II część I zawierają tomy 2 B i 2C dokumentacji.

Zakresy rzeczowe planowanej w tym etapie kanalizacji grawitacyjnej kształtują się następująco:

❖ kolektory grawitacyjne DN 200m	– 28.299,1m.,
w tym przewierty sterowane rurą DN 200 PE-RC	- 155,9 m.,
❖ odgałęzienia na posesje DN 160 (723 szt.)	- 4.425,7m.,
❖ przeciski kierunkowe rurą ochronną DN 300	– 887,3 m.,
❖ przeciski kierunkowe rurą ochronną DN 100	– 42,5 m.,
❖ studzienki prefabrykowane betonowe DN 1200	– 155 szt.,
w tym studzienki rozprężne.....	- 12 szt.,
❖ studzienki z tworzyw sztucznych systemowe – DN 400 sieciowe	– 679 szt.,
❖ studzienki z tworzyw sztucznych systemowe – DN 315 posesyjne	– 723 szt.

Szczegółowe zestawienia sieci z odgałęzieniami przedstawiono w części B niniejszego tomu.

2. Określenie Inwestora

Inwestorem niniejszej budowy sieci kanalizacji sanitarnej jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sierakowicach.

3. Podstawy opracowania

Podstawy opracowania określono w tomie 1 A i 1 B niniejszego kompleksu (projekty budowlane).

4. Stan projektowany

4.1. Uwagi ogólne

Kanalizację projektuje się jako szczelną. Trasa kanalizacji, średnice rur, wielkość i kierunek spadku wg rysunków w cz. II niniejszego tomu.

Niniejszy tom (projekt wykonawczy) stanowi uszczegółowienie projektu budowlanego.

W związku z powyższym, w przypadku rozbieżności, dotyczących rzędnych studzienek kanalizacyjnych pomiędzy obydwooma tomami dokumentacji, należy przy budowie brać pod uwagę wartości, przedstawione na mapach, profilach i w zestawieniach niniejszego tomu.

Zestawienie studzienek, odcinków kanalizacji grawitacyjnej, rur ochronnych, kaskad, zawiera Tablica nr 2.

Zestawienie odgałęzień na posesje, zawierające określenie sposobu włączenia (studzienka – trójnik), studzienek posesyjnych, spadków, rur ochronnych, kolizji na sieci DN 160, zawiera Tablica nr 3.

4.2. Materiały

Materiały podstawowe, przewidziane do budowy sieci muszą być materiałami ekologicznymi. Ponadto muszą posiadać aprobaty techniczne ITB, COBRTI Instal, IBDiM, atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce, deklarację zgodności z Polską Normą. Dokumenty te winny być przekazane Inwestorowi wraz z protokołem odbioru końcowego.

Celem zapewnienia trwałości, prawidłowej pracy, szczelności całego systemu kanalizacji, do budowy sieci należy zastosować materiały renomowanych producentów, o szerokim wachlarzu produkcji, oferujących kompleksowe, systemowe rozwiązania.

4.2.1. Rury

Projekt przewiduje budowę kanałów sanitarnych ulicznych z rur strukturalnych (dwuwarstwowych) z polipropylenu (PP), karbowanych, klasy 8 kN/m², DN 200 mm, z kielichami wtryskowymi połączonymi z rurami poprzez zgrzewanie rotacyjne lub bez kielichów, łączonych przez kształtki z polipropylenu PP i elastomerowe pierścienie uszczelniające wstawiane w ostatnim wgłębieniu pomiędzy karbami.

Kielichy rur umożliwiają łączenie z bosymi końcami rur termoplastycznych (PVC-U, PP) poprzez zamontowanie na krawędzi kielicha uszczelki elastomerowej z pierścieniem zatraskowym z PP.

Uszczelnienie kielichów zapobiegnie infiltracji wód przypadkowych. Celem zapewnienia szczelności systemu kanalizacji należy do budowy użyć rur i kształtek jednego producenta.

Odgąlenia od kanałów w kierunku posesji należy budować z rur gładkich PVC DN 160 mm klasy 6 kN/m², o połączeniach kielichowych łączonych na uszczelki elastomerowe.

Przejścia poprzeczne pod jezdniami o nawierzchniach trwałych, wskazane na rysunkach, należy wykonywać metodą przecisku kierunkowego, w rurach osłonowych stalowych.

Odcinek kanalizacji o długości 103,5 m. wzdłuż drogi wojewódzkiej w centrum Gowidlina, (od st. S247 do st. S250) w działkach prywatnych, zgodnie z warunkami właścicieli nieruchomości, należy wykonać metodą przewiertu sterowanego.

Zaprojektowano na tym odcinku wykonanie kanalizacji wzmocnionymi rurami wielowarstwowymi PE 100 RC PN 10, DN 200, zgodnie z opisami na rysunkach.

Materiały do budowy rurociągów: zgodne z Polskimi Normami, odporne na działanie związków chemicznych organicznych i nieorganicznych.

4.2.2. Studzienki

Studnie na kanałach betonowe \varnothing 1200 mm (węłowe) - prefabrykowane, kręgi studzienek łączone z pomocą wmontowanych fabrycznie uszczelk elastomerowych, szczelne wprowadzenia rur (króćce) wmontowane fabrycznie, zgodnie ze schematem (rys. 5), oraz PVC \varnothing 400 mm - pośrednie, systemowe, zgodnie ze schematem (rys. 6).

Na posesjach przewidziano studzienki inspekcyjne połączeniowe \varnothing 315 mm - systemowe. Schemat studzienki pokazano na rys. nr 7.

Włazy żeliwne do studzienek ulicznych typu ciężkiego klasy D 400 wg PN-92/B10729, do studzienek posesyjnych – we wjazdach – klasy D 250; poza wjazdami betonowe.

Stopnie złazowe powinny być osadzone w prefabrykacie studni betonowej co 30 cm, na przemian.

Studzienki pośrednie na ciągach kanalizacyjnych wykonać jako prefabrykowane z tworzywa sztucznego, o średnicy Dn 400 mm, o profilowanej rurze wznoszącej wykonanej z PP, z kinetami przelotowymi lub zbiorczymi z dostosowaną do potrzeb ilością włączy dla rur dwuwarstwowych strukturalnych (karbowanych), oraz dla rur gładkich PVC.

Studzienki posesyjne - prefabrykowane z tworzywa sztucznego, o średnicy Dn 315 mm, o profilowanej rurze wznoszącej wykonanej z PP, z kinetami przelotowymi dla rur gładkich PVC.

Studzienki z kaskadowym włączeniem kanałów pokazano na profilach kanalizacji. Wielkości kaskad zestawiono w tablicach nr 2. Schemat kaskady na włączeniu kanału do studni betonowej pokazano na rys. nr 8. Przewidziano kaskady DN160. Nie przewiduje się kaskad dla wprowadzenia sieci DN 160 do studzienek.

Celem zapewnienia szczelności systemu kanalizacji konieczne jest zastosowanie do budowy studni, rur i kształtek tego samego producenta.

Uwaga:

W zestawieniach sieci grawitacyjnej w niniejszym tomie znajduje się 12 betonowych studzienek rozprężnych DN 1200. Omówienie ich budowy oraz rysunek przedstawiający studzienkę rozprężną znajdują się w tomie 2B dokumentacji (projekt wykonawczy kolektorów tłocznych).

4.3. Roboty ziemne

4.3.1. Wykopy

Wykopy należy wykonywać wąsko przestrzennie, sprzętem mechanicznym lub ręcznie. Wykop ręczny: w pobliżu zlokalizowanego uzbrojenia podziemnego oraz w innych uzasadnionych wypadkach jak: niwelacja dna wykopu, profilowanie podsypki 10 cm, zasypywanie (zasypka) rur do wysokości 30 cm nad wierzch rury.

Pionowe ściany wykopów należy umocnić szalunkiem płytowym przestawnym. Szalunki w wykopie głębokim (powyżej 3 m) należy ustawiać jeden nad drugim. Wykorzystywany przy wykopach szalunek przestawny musi posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Wytyczenia trasy kolektora, osi i rzędnych studzienek winien dokonać uprawniony geodeta.

W miejscach krzyżowań kanalizacji z wodociągiem posadowionym na nieustalonej rzędnej, w celu ostatecznego ustalenia rzędnych posadowienia kanalizacji należy zlokalizować wodociąg, wykonując przed układaniem i montażem kanalizacji próbne przekopy poprzeczne. Dotyczy to odcinków, gdzie projekt przewiduje ułożenie rurociągu na głębokości mniejszej niż 1,9 m.

Szerokość wykopu: odległość pomiędzy szalowaniem wykopu, a zewnętrzną ścianką rury kanałowej powinna wynosić z każdej strony min. 20 cm, łącznie nie mniej niż 1,00 m.

Istniejącą infrastrukturę podziemną, zlokalizowaną w obrębie wykopów, zabezpieczyć na czas prowadzenia robót. Na istniejących kablach założyć rury dwudzielne, np. Arot, zgodnie z warunkami uzgodnień z ich gestorami.

Składowanie ziemi z wykopów podczas budowy - na odkład, w pobliżu wykopu. Miejsce składowania nadmiaru ziemi, zgodnie z dotychczasową praktyką podobnych robót, prowadzonych na terenie Gminy Sierakowice, zostanie uzgodnione przez wykonawcę robót z odbiorcą nadmiaru ziemi.

Gospodarka nadmiarem ziemi musi być zgodna z przepisami Ustawy o odpadach.

4.3.2. Odwodnienie wykopów

Dokumentacja geotechniczna stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Wyniki badań gruntów oraz poziom wody gruntowej na trasie kanalizacji naniesiono na profilach.

Roboty montażowe kolektora mogą być wykonywane tylko w wykopach o podłożu odwodnionym lub naturalnie suchym. Odwodniony stan podłoża pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz, jak też utrzymanie projektowanych spadków kolektora.

Przewidziano odwadnianie igłofiltrami, wspomagane odwodnieniem z wykopu na odcinkach, gdzie zwierciadło wody gruntowej stabilizuje się nie wyżej niż 10 cm nad dnem wykopu.

W przypadku wystąpienia wahań lustra wody (poziom może się podwyższyć, np. przez opady deszczu) należy zastosować odwodnienie metodą drenażu poziomego. Pod strefą kolektora w wykopie należy ułożyć drenaż poziomy DN 100 mm w obsypce żwirowej z odprowadzeniem wody do studzienek zbiorczych znajdujących się w najniższych punktach wykopu, z których zostanie ona wypompowana.

Po ułożeniu kolektora, wykonaniu prób szczelności, drenaż należy wyłączyć z eksploatacji i zdemontować.

Próby szczelności, stanowiące kontrolę zjawiska eksfiltracji i infiltracji, winny obejmować:

- napełnienie odcinka kanału i studzienek wodą i obserwację – ubytek wody musi być zgodny z obowiązującą normą,
- sprawdzenie czy nie występuje infiltracja wód gruntowych do kanału, co nie jest dopuszczalne.

4.3.3. Przygotowanie podłoża

Bezpośrednio przed układaniem rur kanałowych należy wyprofilować dno wykopu zgodnie z kształtem rur oraz z projektowanym spadkiem.

Dno wykopu pod podłoże w normalnych warunkach powinno być wykonywane z dokładnością od 2 do 5 cm, ze spadkiem podanym na rysunkach niniejszego projektu.

Ewentualne ubytki gruntu w wysokości podłoża należy wyrównywać piaskiem.

Celem zapewnienia odpowiedniego spadku i trwałego, stabilnego i równomiernego podparcia przewodu, na dnie wykopu należy wykonać odpowiednią warstwę wyrównawczą – podsypkę z materiału sortowanego (żwiru, piasku gruboziarnistego).

Zalecana wartość podsypki dla rur PP wynosi 10 cm. W przypadku, gdy grunt rodzimy posiada właściwe parametry, należy go wykorzystać po odpowiednim przygotowaniu (przesianiu).

Natomiast w przypadku wystąpienia w wykopie gruntów nienośnych, należy je wymienić na grunt nośny do głębokości 30 cm poniżej dna rury.

4.4. Roboty montażowe

4.4.1. Posadowienie sieci

Do obsypki i zasyпки, do wysokości 30 cm ponad rurę użyć piasku. Kolejne warstwy zasyпки wykonać gruntem rodzimym, dokładnie zagęszczając, zgodnie z wytycznymi układania rur z tworzyw sztucznych. Stopień zagęszczenia gruntu pod drogami ma wynosić $I_{dmin} = 98 \%$, na pozostałym terenie $I_{dmin} = 90 \%$.

W przypadku prowadzenia przewodu pod drogą o nawierzchni asfaltowej, jeżeli grunt rodzimy jest trudno zagęszczalny bądź gliniasty, należy go wymienić w obrębie całego wykopu.

Wszelkie prace związane z układaniem rur wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta.

Zасыpywanie wykopu do wysokości 30 cm nad górną krawędź rurociągu wykonać ręcznie ze starannym ubiciem gruntu, szczególnie po obu stronach rurociągu. Pozostałą część wykopu zasypać mechanicznie z ubiciem mechanicznym.

Głębokość przykrycia przewodu w wykopie liczona od wierzchu rury do powierzchni terenu powinna zabezpieczać przed zamrażaniem ścieków w rurach (min. 1 m).

W przypadku konieczności posadowienia przewodu na mniejszych głębokościach, przewód powinien być ocieplony warstwą izolacyjną z keramzytu, względnie innym sposobem dającym podobne wyniki izolacji cieplnej. Należy uwzględnić stopień wilgotności gruntu i grubość warstwy ziemi (przykrycia) - nie mniej jednak niż 50 cm od powierzchni terenu. Powyższe jest zgodne z PN-81/B-03020.

4.4.2. Montaż rur

Budowę kanalizacji należy prowadzić z projektowanymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi, od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony odpowiednim zamknięciem montażowym aby nie dostawał się piasek do jej wnętrza.

Roboty montażowe wykonywać zgodnie z instrukcją producenta zastosowanego materiału.

4.4.3. Montaż studzienek

Montaż wykonywać wg opisu podanego w katalogach producentów.

Studnie betonowe posadowić na warstwie wyrównawczej z betonu „chudego”.

Włączenia rur z tworzyw sztucznych do betonowych studzienek wykonać przy zastosowaniu specjalnych tulei ochronno-uszczelniających wklejonych w trakcie prefabrykacji elementu żelbetowego.

W betonowych studniach kaskadowych dla rur PP nie stosować betonowania rury lecz wykonać dokładnie zagęszczenie gruntu wokół rury. Kolano dolne kaskady oprzeć na betonowym fundamencie związanym z fundamentem studni.

Studzienki betonowe izolować zewnątrz.

W studzienkach systemowych z PP o średnicy DN 400 z kaskadowym włączeniem (zaprojektowanych na odcinkach o trudnych warunkach terenowych – wysokie skarpy: dot. studzienek S100/2, S100/3, S100/4, S120, S122, S119/1), wykonać kaskady z oparciem o grunt rodzimy i dokładnie zagęszczenie gruntu wokół rury.

W wymienionych przypadkach należy zamówić studzienki prefabrykowane z wprowadzeniami dla kaskad, bądź szczególnie starannie wykonać wprowadzenie kaskadowe.

4.5. Przejścia rurociągów pod jezdniami ulic

Przejścia rurociągów pod jezdniami ulic o nawierzchni asfaltowej, będących drogą wojewódzką lub powiatową należy wykonać metodą bez wykopową (przeciskiem kierunkowym), w rurze ochronnej stalowej, w którą wprowadzona będzie na płozach dystansowych rura przewodowa PP. Końce rury osłonowej należy uszczelnić pianką poliuretanową i manszetą z tworzywa sztucznego. Schemat rury osłonowej pokazano na rys. 4.

Przejścia pod pozostałymi ulicami i drogami – w wykopie otwartym.

Drogi o nawierzchni ziemnej należy odtworzyć z powierzchniowym utwardzeniem przy pomocy mieszanki żwirowej. Należy zadbać o jej równomierne ułożenie, oraz o właściwe zagęszczenie gruntu.

W przypadku prowadzenia przewodu w wykopie otwartym pod drogą o nawierzchni asfaltowej, jeżeli grunt rodzimy jest trudno zagęszczalny bądź gliniasty, należy go wymienić w obrębie całego wykopu. Nawierzchnię asfaltową w obrębie wykopu należy odtworzyć, a na całej szerokości jezdni wykonać natrysk bitumem.

4.6. Prace w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 211 i 214 oraz drogi powiatowej nr 1912 G i 1211 G

W obszarze pasów drogowych dróg wojewódzkich nr 211 i 214 oraz dróg powiatowych nr 1912 G i 1211 G wszelkie prace należy wykonać stosując się ściśle do wytycznych zawartych w następujących decyzjach zarządców dróg:

- Dyrektora Zarządu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku:
 - decyzja nr ZDW-5/bs/542/1369/211/07 z dnia 16 sierpnia 2007 r.;
 - decyzja nr ZDW-5/bs/542/1370/211/07 z dnia 16 sierpnia 2007 r.;
 - decyzja nr ZDW-5/bs/542/77/214/08 z dnia 15 stycznia 2008 r.;
- Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Kartuzach:
 - decyzja nr ZDP-7/5443-5U/83/2007 z dnia 15 listopada 2007 r.;
 - decyzja nr ZDP-7/5443-5U/86/2007 z dnia 27 listopada 2007 r..

Kopie decyzji zamieszczono w projektach budowlanych odpowiednio tom 1 B i 1 A.

4.7. Próby i odbiory

Odbioru sieci kanalizacyjnej należy dokonać zgodnie z normą PN-92/B-10735 „Przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze”, oraz zgodnie z „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL – zeszyt 9 - warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” z 2003 r.

Ponadto, zgodnie z życzeniem Inwestora, po zmontowaniu kolektorów grawitacyjnych na danym odcinku robót, przed odbiorem końcowym, należy przeprowadzić inspekcję kanałową TV kolektorów.

4.8. Wytyczne i zalecenia

1. Powiadomić pisemnie gestorów sieci uzbrojenia podziemnego, oraz właścicieli i zarządców nieruchomości o przystąpieniu do robót z siedmiodniowym wyprzedzeniem.
2. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym uzyskać zgodę odpowiedniego zarządcy na jego zajęcie.
3. Przed przystąpieniem do robót przeprowadzić aktualizację uzgodnień branżowych.
4. Rejon prowadzenia robót ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Na czas prowadzenia robót w pasie chodnika wykonać obejścia i kładki dla ruchu pieszego.
5. Teren wokół wykopów zabezpieczyć i zapewnić bezpieczne zejścia. Wykopy zabezpieczyć w zależności od technologii prowadzenia robót.
6. Roboty ziemne i montażowe wykonywać odcinkami, przy ograniczonym ruchu kołowym.
7. Roboty ziemne prowadzone w pasie drogowym dróg publicznych należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym z Zarządcą Drogi projektem organizacji ruchu.
8. Przed przystąpieniem do prac wykonać próbne przekopy w celu ustalenia zagłębienia istniejącego uzbrojenia podziemnego w rejonach skrzyżowań.
W szczególności dotyczy to sytuacji opisanej w p. 4.3.1.
9. W czasie wykonywania wykopów zachować ostrożność z uwagi na możliwość napotkania nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.
10. Istniejące uzbrojenie, w tym wszelkie kable, na czas wykonywania robót należy zabezpieczyć przez podwieszenie do bali drewnianych ułożonych poprzecznie na górze wykopu.
11. Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z wytycznymi ENERGI i TP S.A., rurami ochronnymi dwudzielnymi np. typu AROT (DEK-110).

12. Przy prowadzeniu prac w pobliżu linii naziemnych zabezpieczyć słupy trakcyjne.
13. Uwzględniać wymogi właścicieli i zarządców nieruchomości, zawarte w kopiach zgód z uwagami, zamieszczonych w części C niniejszego tomu.

5. Uwagi końcowe

Całość prac wykonywać zgodnie z:

1. „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL – zeszyt 9 - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” z 2003 r.;
2. Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – „Instalacje sanitarne i przemysłowe” cz.II;
3. Projektem Budowlanym, w tym zgodnie z zamieszczonymi w projekcie budowlanym warunkami technicznymi, decyzjami administracyjnymi, uzgodnieniami branżowymi i opiniami instytucji uzgadniających;
4. Treścią decyzji o pozwoleniu na budowę;
5. Planem BIOZ;
6. Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
7. Instrukcjami Producentów zastosowanych do budowy materiałów,

oraz zgodnie ze sztuką techniczną.

Opracował:

mgr inż. Marian Piotrowski

Tablica nr 1 A

Zbiorcze zestawienie sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejsowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp	Zlewnie	Kanalizacja grawitacyjna			Studzienki kanalizacyjne			Odgałęzienia na posesje		Studzienki posesyjne	
		DN 200	DN 160	Razem	DN 1200	DN 400	pokrywa jezdniowa			ilość	pokrywa wjazdowa
		[m]	[m]	[m]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[m]	[szt.]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PG1	7112,9	0,0	7112,9	33	178	211	229	1382,7	229	30
2	PG2	628,2	0,0	628,2	2	16	18	24	174,6	24	1
3	PG3	2066,4	0,0	2066,4	12	48	60	44	255,3	44	3
4	PG4	3175,2	0,0	3175,2	21	76	97	100	579,2	100	9
5	PG5	3083,0	0,0	3083,0	12	58	70	74	437,9	74	12
6	PG6	923,8	0,0	923,8	3	23	26	12	61,5	12	1
7	PL1	2373,9	0,0	2373,9	13	53	66	64	365,1	64	5
8	Razem	19363,4	0,0	19363,4	96	452	548	547	3256,3	547	61

Uwaga:

Przy budowie sieci należy wykonać dwa przeciski kierunkowe rurą DN 100:

- a) w ul. Jana Pawła II - w rejonie studzienki S 304/4 - o długości 19,8 m;
- b) w drodze do Puzdrowa - ze studzienki S-816 - o długości 22,7 m.

Tablica nr 1 B

Zbiorcze zestawienie sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejsowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp	Zlewnia	Kanalizacja grawitacyjna			Studzienki kanalizacyjne			Odgaęzienia na posesje		Studzienki posesyjne	
		DN 200	DN 160	Razem	DN 1200	DN 400	pokrywa jezdniowa			ilość	pokrywa wjazdowa
		[m]	[m]	[m]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[m]	[szt.]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PP1	3234,4	0,0	3234,4	24	83	107	68	456,9	68	3
2	PP2	2288,2	0,0	2288,2	17	57	74	36	223,3	36	2
3	PSX	2278,9	0,0	2278,9	11	57	68	59	422,3	59	3
4	PSY	1132,5	0,0	1132,5	6	30	36	13	66,9	13	0
5	istn.	1,7	0,0	1,7	1	0	1	0	0	0	0
6	Razem	8935,7	0,0	8935,7	59	227	286	176	1169,4	176	8

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie										Rurociągi		
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	PG1	126	400	181,20	179,50	1,70				1	1	-		
2		125	400	180,50	178,80	1,70					2	59,7		
3		124	400	180,00	178,30	1,70					2	25,5		
4		123	400	181,20	178,18	3,02				1	2	24,8		
5		122	400	180,20	178,00	2,20					2	36,5		
6		121	1200	179,20	177,50	1,70					3	34,3		
7		121/1	400	180,00	178,30	1,70				2	1	-		
8		121	1200	179,20	177,50	1,70					3	43,5		
9		120	400	176,80	175,10	1,70					2	32,3		
10		119	400	174,00	172,30	1,70					2	44,3		
11		118	400	173,60	171,90	1,70					2	53,5		
12		117	1200	173,70	171,64	2,06					3	51,2		
13		117/2	400	176,00	174,30	1,70				1	1	-		
14		117/1	400	176,20	174,20	2,00					2	19,4		
15		117	1200	173,70	171,64	2,06					3	47,6		
16		116	1200	171,60	169,70	1,90					3	60,9		
17		147	400	186,00	183,60	2,40				1	1	-		
18		146	400	183,30	181,60	1,70					2	44,4		
19		144	400	183,10	181,40	1,70					2	33,8		
20		143	1200	181,60	178,80	2,80					3	41,0		
21		143/2	400	184,00	182,30	1,70				1	1	-		
22		143/1	400	182,40	179,90	2,50				1	2	40,8		
23		143	1200	181,60	178,80	2,80					3	36,7		
24		142	1200	180,70	178,00	2,70				1	3	12,2		
25		142/3/1	400	182,50	180,80	1,70				1	1	-		
26		142/3	400	181,00	179,40	1,60				1	2	16,2		
27		142/2	400	181,90	179,29	2,61					2	21,9		
28		142/1	400	181,40	179,15	2,25				3	2	27,0		
29		142	1200	180,70	178,00	2,70				1	3	38,4		
30		141	1200	179,30	177,19	2,11					3	47,8		
31		141/3	400	179,70	177,70	2,00				1	1	-		
32		141/2	1200	179,80	177,62	2,18					2	15,1		
33		SR(PG5)	1200	179,70	178,20	1,50		1			1	-		
34		141/2	1200	179,80	177,62	2,18					2	1,4		0,42
35		141/1	400	179,90	177,40	2,50					2	44,0		
36		141	1200	179,30	177,19	2,11					3	42,8		
37		140	400	180,20	177,00	3,20					2	37,9		
38		138	1200	178,80	176,74	2,06					3	53,3	22,6	
39		138/2	400	179,50	177,80	1,70				1	1	-		
40		138/1	400	179,40	177,30	2,10					2	21,6		
41		138	1200	178,80	176,74	2,06					3	34,0		
42		137	400	176,50	173,54	2,96				1	2	74,4		
43		116	1200	171,60	169,70	1,90					3	27,6		
44		115	400	168,40	166,70	1,70					2	34,5		
45		114a	400	168,00	166,30	1,70					2	18,4		
46		114	400	167,00	165,30	1,70				1	2	34,0		
47		113	400	167,40	165,07	2,33				1	2	46,6		
48		112	400	166,50	164,78	1,72					2	57,7		
49		111	400	166,50	164,66	1,84				1	2	24,4		
50		110	400	166,00	164,30	1,70					2	62,6		
51		109	400	166,00	164,21	1,79					2	17,9		
52		108	1200	166,50	164,08	2,42					3	25,8		
53		136	400	181,50	179,80	1,70					1	-		
54		135	400	179,60	177,90	1,70					2	38,3		
55		134	400	178,80	176,60	2,20				1	2	12,9		
56		133	400	176,80	175,10	1,70					2	51,7		
57		132	400	175,70	174,00	1,70					2	36,4		
58		131/1	400	175,30	173,30	2,00					2	30,4		
59		131/2	400	176,80	175,10	1,70				1	1	-		
60		131/1	400	175,30	173,30	2,00					2	18,7		1,70
61		131	400	175,70	173,19	2,51					2	20,9		
62		130	400	173,10	171,10	2,00					2	34,0		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
63		129	400	171,40	169,40	2,00					2	13,6		
64		128a	400	170,50	168,80	1,70					2	21,3		
65		128	400	170,00	168,10	1,90					3	13,8		
66		128/1	400	169,90	168,20	1,70				1	1	-		
67		128	400	170,00	168,10	1,90					3	21,1		
68		127	1200	168,40	166,13	2,27					3	48,6		
69		127/2	400	168,20	166,50	1,70				1	1	-		
70		127/1	400	168,00	166,30	1,70					2	13,4		
71		127	1200	168,40	166,13	2,27					3	33,4		
72		108a	400	167,00	165,30	1,70					2	28,9		
73		108	1200	166,50	164,08	2,42					3	22,7		
74		107	400	165,70	163,77	1,93					2	61,2		
75		106	400	166,40	163,48	2,92					2	59,0		
76		105	400	166,20	163,18	3,02					2	59,8		
77		104	400	166,30	163,00	3,30					2	36,6		
78		103	400	166,50	162,82	3,68					2	34,2		
79		102	400	166,70	162,61	4,09					2	42,9		
80		101	1200	166,50	162,40	4,10					3	35,6		
81		101/3	400	167,70	166,00	1,70				1	1	-		
82		101/2	400	167,90	165,86	2,04					2	26,1		
83		101/1	400	166,90	165,20	1,70					2	24,7		
84		101	1200	166,50	162,40	4,10					3	75,7		2,42
85		100	1200	166,50	162,19	4,31					4	41,9		
86		277	400	191,20	188,67	2,53				1	1	-		
87		276	400	190,10	188,58	1,52					2	17,6		
88		275	400	188,00	186,10	1,90					2	40,1		
89		274	400	187,50	185,50	2,00					2	46,3		
90		273	400	185,30	183,30	2,00					2	38,9		
91		272	400	185,20	183,19	2,01					2	22,6		
92		271	400	185,10	183,09	2,01					2	20,3		
93		270	400	184,20	182,20	2,00					2	43,4		
94		269	1200	183,60	181,60	2,00					3	18,9		
95		269/3	400	187,10	185,10	2,00				1	1	-		
96		269/2	400	184,20	182,50	1,70					2	67,8		
97		269/1	400	183,80	182,09	1,71					2	42,5		
98		269	1200	183,60	181,60	2,00					3	6,5		
99		268	400	181,40	179,40	2,00					2	55,1		
100		267	400	178,20	176,20	2,00					2	50,4		
101		266	400	178,10	175,80	2,30					2	7,6		
102		211	1200	175,60	171,93	3,67					3	56,0		1,67
103		230	400	192,00	190,30	1,70					1	-		
104		229	400	190,50	188,50	2,00					1	39,8		
105		228	400	189,40	187,40	2,00					1	45,1		
106		227	400	188,00	186,30	1,70					1	21,5		
107		226	400	188,40	186,19	2,21					2	22,0	21	
108		225	400	188,90	185,85	3,05					2	67,9		
109		224	1200	184,30	182,60	1,70					3	72,1		
110		224/1	400	187,50	184,50	3,00				1	1	-		
111		224	1200	184,30	182,60	1,70					3	43,6		
112		223	400	183,40	181,70	1,70					2	21,4		
113		222	400	183,20	181,50	1,70					2	11,6		
114		221	400	183,00	181,30	1,70					2	20,4		
115		220	400	183,30	181,07	2,23				1	2	46,5		
116		219	400	181,00	179,60	1,40					2	51,9		
117		218	400	182,10	179,42	2,68					2	35,4		
118		217	400	182,10	179,26	2,84					2	33,4		
119		216	400	181,00	179,09	1,91					2	32,3		
120		215	400	177,80	176,10	1,70					2	36,2		
121		214	400	175,00	173,80	1,20					2	54,4		
122		213	400	174,00	172,30	1,70					2	60,6		
123		212	400	175,10	172,16	2,94					2	28,7		
124		211	1200	175,60	171,93	3,67					3	47,0		
125		210	400	175,50	171,84	3,66					2	19,3	17,2	
126		209	400	173,40	171,63	1,77					2	40,4		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
127		208	1200	171,90	170,20	1,70					3	15,4		
128		208/1	400	172,60	170,40	2,20				2	1	-		
129		208	1200	171,90	170,20	1,70					3	23,3		
130		207	400	171,00	169,30	1,70					2	18,9		
131		206	400	169,20	167,50	1,70					2	25,7		
132		205	400	169,00	167,00	2,00					2	52,4	przewiert	
133		204	1200	168,20	166,20	2,00					2	46,6		
134		265	400	173,00	171,30	1,70				1	1	-		
135		264	400	173,00	170,99	2,01				1	2	61,2		
136		263	400	173,20	170,86	2,34				1	2	26,7		
137		262	400	173,10	170,54	2,56				1	2	64,0		
138		261	400	173,50	170,22	3,28					2	64,6		
139		260	400	173,20	170,04	3,16					2	35,1		
140		259	400	173,00	169,90	3,10					2	28,2		
141		258	1200	172,50	168,27	4,23					4	28,3		1,48
142		258/7	400	173,20	171,50	1,70				2	1	-		
143		258/6	1200	172,30	168,60	3,70					3	30,0		1,70
144		258/6/2	400	171,80	169,00	2,80				1	1	-		
145		258/6/1	400	172,60	168,82	3,78				1	1	33,8		
146		258/6	1200	172,30	168,60	3,70					3	42,6		
147		258/5	400	172,00	168,45	3,55				1	1	29,6		
148		258	1200	172,50	168,27	4,23					4	34,5		
149		258/4	400	175,70	174,00	1,70				1	1	-		
150		258/3	400	175,80	173,01	2,79				1	1	26,5		
151		258/2	400	173,40	171,70	1,70					2	35,0		
152		258/1	400	173,40	171,63	1,77					2	14,3		
153		258	400	172,50	168,27	4,23					4	39,5		2,53
154		257	400	172,00	168,16	3,84					2	20,7	18,8	
155		204	1200	168,20	166,20	2,00					3	58,1		
156		203	1200	167,80	165,89	1,91					3	6,0		
157		256	400	174,30	170,30	4,00					1	-		
158		255	400	174,10	170,13	3,97					2	33,0		
159		254	400	173,80	169,80	4,00					2	20,6		
160		253	400	173,20	169,30	3,90				1	2	17,6		
161		252	400	172,60	169,20	3,40				1	1	19,4		
162		251	400	172,50	169,00	3,50				1	1	39,8		
163		250	1200	172,90	168,84	4,06					3	32,9		
164		250/4	400	174,10	170,58	3,52				1	1	-		
165		250/3	400	173,80	170,25	3,55				1	2	65,6		
166		250/2	400	174,20	170,10	4,10					2	29,7		
167		250/1	400	173,60	170,00	3,60					2	19,6	17,6	
168		250	1200	172,90	168,84	4,06					3	23,6		1,04
169		249	400	172,80	168,65	4,15					2	21,1		
169a												17,6	przewiert	
170		248	400	173,50	168,45	5,05					2	33,4	przewiert	
171		247	1200	173,40	168,19	5,21					3	52,5	przewiert	
172		247/1	400	175,60	173,90	1,70				1	1	-		
173		247	1200	173,40	168,19	5,21					3	59,2		3,52
174		246	400	173,60	168,17	5,43					2	3,5		
175		245	400	173,50	167,99	5,51				2	2	35,7		
176		244	1200	173,40	167,88	5,52					3	21,9	17	
177		244/5	400	171,20	169,00	2,20				2	1	-		
178		244/4	400	172,20	168,81	3,39					2	38,1		
179		244/3	400	172,20	168,61	3,59					2	39,9		
180		244/2	400	172,40	168,53	3,87					2	15,2		
181		244/1	400	173,00	168,40	4,60					2	26,1		
182		244	1200	173,40	167,88	5,52					3	40,8		
183		243	400	173,50	167,81	5,69					2	12,4		
184		242	400	171,30	167,50	3,80				1	2	61,1		
185		241	400	171,00	167,43	3,57					2	13,8		
186		240	1200	169,70	167,29	2,41					3	27,0		
187		240/3	400	173,20	171,50	1,70					1	-		
188		240/2	400	171,50	169,80	1,70					2	29,9		
189		240/1	400	170,10	168,40	1,70					2	34,9		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie										Rurociągi		
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
190		240	1200	169,70	167,29	2,41					3	25,1		0,71
191		239	400	169,30	167,22	2,08					2	13,3		
192		238	400	169,80	167,05	2,75					2	32,6		
193		237	400	169,90	167,02	2,88				1	2	5,2		
194		236	1200	170,00	166,90	3,10					3	22,7		
195		236/3	400	169,10	167,18	1,92				2	1	-		
196		236/1	400	170,00	167,00	3,00					3	38,9		
197		236/2	400	169,10	167,18	1,92					1	-		
198		236/1	400	170,00	167,00	3,00					3	28,4		
199		236	1200	170,00	166,90	3,10					3	4,2		
200		235	400	170,00	166,88	3,12				1	2	3,6		
201		234	400	170,20	166,82	3,38					2	11,1		
202		233	400	169,10	166,57	2,53					3	49,6		
203		233/1	400	168,80	167,10	1,70				1	1	-		
204		233	400	169,10	166,57	2,53					3	8,7		
205		232	400	168,00	166,30	1,70				1	2	48,9		
206		231	400	167,70	166,03	1,67				1	2	27,2		
207		203	1200	167,80	165,89	1,91					3	27,2		
208		202	400	166,70	165,10	1,60					2	40,7		
209		201	400	166,20	164,30	1,90				1	2	42,6		
210		200	400	165,80	163,90	1,90				1	2	61,2		
211		100	1200	166,50	162,19	4,31					4	52,7		1,44
212		311	400	174,00	172,04	1,96				1	1	-		
213		310	400	174,00	171,90	2,10					2	28,5		
214		309	400	173,30	171,60	1,70					2	37,3		
215		308	1200	173,50	171,23	2,27					3	14,8		
216		308/4	400	174,70	173,00	1,70				1	1	-		
217		308/3	400	174,90	172,89	2,01					2	21,2		
218		308/2	400	174,60	172,46	2,14					2	25,0		
219		308/1	400	174,40	172,40	2,00					2	15,5	14,5	
220		308	1200	173,50	171,23	2,27					3	16,3		
221		307	400	173,10	171,09	2,01					2	28,6		
222		306	1200	172,00	169,50	2,50					3	22,8		
223		306/4	400	176,80	175,10	1,70				1	1	-		
224		306/3	400	175,20	173,50	1,70					2	42,3		
225		306/2	400	173,80	171,90	1,90					2	52,0		
226		306/1	400	172,70	170,70	2,00					2	13,2	12,5	
227		306	1200	172,00	169,50	2,50					3	16,2		
228		305	400	170,30	168,60	1,70				1	2	36,4		
229		304	1200	170,30	168,30	2,00					3	59,2		
230		SR(PG3)	1200	173,70	172,30	1,40		1			1	-		
231		304/6	1200	173,70	172,00	1,70					2	2,9		
232		304/5	400	174,50	171,91	2,59					2	17,4		
233		304/4	400	174,00	171,70	2,30					2	42,4	41,4	
234		304/3	400	174,80	171,48	3,32					2	44,4	19,0	
235		304/2	400	174,70	171,29	3,41					2	37,8		
236		304/1	1200	173,90	171,12	2,78					3	34,0		
237		SR(PG2)	1200	174,50	173,10	1,40		1			1	-		
238		304/8	400	174,50	172,80	1,70				1	2	3,3		
239		304/7	400	173,30	171,60	1,70				1	2	9,1		
240		304/1	1200	173,90	171,12	2,78					3	7,6		
241		304	1200	170,30	168,30	2,00					3	60,3	14,2	
242		303	400	167,70	165,80	1,90					2	26,7		
243		302	400	168,00	165,52	2,48					2	53,5		
244		301	400	167,80	165,32	2,48					2	39,5		
245		300	400	166,20	164,50	1,70					2	44,4		
246		100	1200	166,50	162,19	4,31					4	57,0		2,02
247		PG1	1500	166,70	162,18	4,52			1		1	1,5		
248		Razem:					0	3	1	68	411	7112,9	215,8	
249	PG2	414	400	188,80	186,19	2,61				2	1	-		
250		413	400	188,70	185,98	2,72					2	40,9		
251		412	400	187,90	185,70	2,20					2	58,6		
252		411	400	186,00	184,30	1,70					2	59,1		
253		410	400	184,40	182,70	1,70					2	48,4		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
254		409	400	184,90	182,47	2,43					2	46,0		
255		408	400	185,40	182,32	3,08				1	2	30,0		
256		407	400	185,20	182,12	3,08					2	40,8		
257		406	400	184,70	182,06	2,64					2	11,2		
258		405	400	181,40	179,70	1,70					2	28,3		
259		404	1200	179,90	178,20	1,70					3	28,1		
260		404/2	400	180,70	179,00	1,70				2	1	-		
261		404/1	400	180,00	178,30	1,70					2	40,3		
262		404	1200	179,90	178,20	1,70					3	5,2		
263		403	1200	179,00	177,30	1,70					3	32,1		
264		403/1	400	181,50	179,80	1,70				2	1	-		
265		403	1200	179,00	177,30	1,70					3	21,8		
266		402	400	177,20	175,50	1,70					2	23,9		
267		401	400	177,20	175,43	1,77					2	12,9		
268		400	400	178,80	175,12	3,68					2	62,6		
269		PG2	1500	177,60	174,93	2,67		1			1	38,0		
270		Razem:					0	1	0	7	36	628,2	0,0	
271	PG3	538	400	188,00	186,30	1,70				1	1	-		
272		537	400	186,10	184,00	2,10					2	40,5		
273		536	400	182,80	181,80	1,00					2	40,3		
274		535	400	187,80	181,58	6,22					2	43,8		
275		534	400	183,40	181,33	2,07					2	49,8		
276		533	400	180,60	178,90	1,70				1	2	31,0		
277		532	1200	175,20	172,10	3,10				1	2	46,4		1,40
278		531	400	170,50	168,50	2,00				1	2	55,8		
279		530	400	169,50	167,46	2,04					2	61,2		
280		529	1200	169,30	167,41	1,89					3	9,1		
281		529/4	400	176,00	174,30	1,70					1	-		
282		529/3	400	175,60	173,90	1,70					2	5,4		
283		529/2	400	174,00	171,10	2,90					2	48,8		
284		529/1	1200	170,10	167,53	2,57				1	2	59,3		0,87
285		529	1200	169,30	167,41	1,89					3	22,5	19,8	
286		528	400	167,90	167,19	0,71					2	45,6		
287		527	400	169,60	167,00	2,60					2	38,3		
288		517	1200	169,10	166,81	2,29					3	38,0		
289		526	400	186,20	184,50	1,70				1	1	-		
290		525	400	186,40	184,24	2,16					2	51,6		
291		524	400	186,00	183,99	2,01					2	49,8		
292		523	400	185,30	182,80	2,50					2	30,8		
293		522	400	181,20	179,50	1,70					2	40,8		
294		521	400	177,80	176,10	1,70				1	2	43,8		
295		520	1200	179,50	175,95	3,55					3	30,5		
296		520/1	400	180,90	179,20	1,70				1	2	-		
297		520	1200	179,50	175,95	3,55					3	14,3		1,85
298	519	1200	173,00	171,30	1,70					3	50,4			
299	519/1	400	175,80	174,10	1,70				1	1	-			
300	519	1200	173,00	171,30	1,70					3	47,9			
301	518	400	170,00	168,30	1,70					2	39,6			
302	517a	400	169,10	167,40	1,70					2	37,7			
303	517	1200	169,10	166,81	2,29					3	2,2		0,57	
304	500	1200	168,70	166,67	2,03					3	25,8			
305	516/1	400	180,70	179,26	1,44				1	1	-			
306	516	400	181,70	179,13	2,57					2	25,3			
307	515	400	180,70	179,00	1,70					2	26,1			
308	514	1200	182,00	178,76	3,24					3	47,2			
309	514/1	400	183,00	181,30	1,70				1	1	-			
310	514	1200	182,00	178,76	3,24					3	48,8		1,54	
311	513	400	180,20	178,50	1,70					2	38,7	37,2		
312	512	400	180,10	178,40	1,70					2	5,9			
313	511	1200	173,60	171,90	1,70					3	64,3			
314	SR(PG4)	1200	173,60	172,20	1,40			1		1	-			
315	511	1200	173,60	171,90	1,70					3	1,9			
316	510	1200	172,80	171,10	1,70					3	23,9			
317	510/6	400	181,80	180,10	1,70				1	1	-			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
318		510/5	400	176,80	175,10	1,70					2	45,8		
319		510/4	400	175,60	173,90	1,70					2	53,9		
320		510/3	400	175,40	173,70	1,70					2	5,5		
321		510/2	400	174,50	172,80	1,70					2	16,1		
322		510/1	400	173,00	171,30	1,70					2	35,7		
323		510	1200	172,80	171,10	1,70					3	38,6		
324		509	400	172,50	170,80	1,70					2	9,2		
325		508	400	170,40	168,70	1,70					2	27,5		
326		507	400	171,00	168,42	2,58					2	55,6		
327		506	1200	170,00	168,19	1,81					3	45,6		
328		506/5	400	181,40	179,70	1,70				1	1	-		
329		506/4	400	178,10	176,40	1,70				1	2	41,8		
330		506/3	400	174,50	172,80	1,70				1	2	18,5		
331		506/2	400	174,40	172,70	1,70					2	18,5		
332		506/1	400	174,50	172,65	1,85					2	8,7		
333		506	1200	170,00	167,19	2,81					3	27,0		
334		505	400	170,60	168,03	2,57				1	2	31,8		
335		504	400	172,50	167,86	4,64					2	34,0		
336		503	400	171,50	167,66	3,84					2	39,5		
337		502	400	169,10	167,44	1,66					2	43,8		
338		501	400	168,50	166,80	1,70					2	47,2		
339		500	1200	168,70	166,67	2,03					3	19,6		
340		PG3	1500	169,20	166,57	2,63		1			1	19,4	13,6	
341		Razem:					0	2	0	16	121	2066,4	70,6	
342	PG4	650	400	183,10	181,40	1,70				1	1	-		
343		649	400	182,00	180,30	1,70					2	35,2		
344		648	400	181,10	179,40	1,70				1	2	47,0		
345		647	400	180,20	178,20	2,00					2	44,4		
346		646	400	180,00	177,98	2,02					2	44,5		
347		645	400	179,90	177,79	2,11					2	37,4		
348		644	1200	178,60	176,90	1,70					3	9,1		
349		644/5	400	181,00	179,30	1,70				1	1	-		
350		644/4	400	180,55	178,85	1,70					2	44,3		
351		644/3	400	181,00	178,81	2,19					2	6,7		
352		644/2	400	180,20	178,50	1,70					2	46,0		
353		644/1	400	179,70	178,00	1,70					2	14,1		
354		644	1200	178,60	176,90	1,70					3	40,5		
355		643	400	178,30	176,60	1,70					2	20,4	17,2	
356		642	400	176,30	174,60	1,70				1	2	44,8		
357		641	400	173,70	172,00	1,70					2	24,9		
358		640	1200	169,20	167,04	2,16					3	58,3		0,46
359		640/4	400	170,90	169,20	1,70					1	-		
360		640/3	400	170,60	169,13	1,47					2	13,3		
361		640/2	400	170,60	169,06	1,54					2	13,4		
362		640/1	400	169,00	167,30	1,70					2	38,5		
363		640	1200	169,20	167,04	2,16					3	51,6		
364		639	400	169,50	166,97	2,53					2	13,2		
365		638	400	168,30	166,89	1,41					2	15,7		
366		637	400	168,70	166,76	1,94					2	26,2		
367		636	1200	168,30	166,60	1,70					3	27,7		
368		636/1	400	175,50	172,30	3,20				1	1	-		
369		636	1200	168,30	166,60	1,70					3	78,0		
370		635	400	169,30	166,42	2,88					2	36,0		
371		634	400	168,70	166,30	2,40					2	23,2		
372	633	1200	167,40	164,88	2,52					3	41,4		0,82	
373	633/1	400	166,26	165,06	1,20					1	-			
374	633	1200	167,40	164,88	2,52					3	36,8			
375	619	1200	168,30	164,71	3,59					3	33,0			
376	632	400	188,30	186,60	1,70				2	1	-			
377	631	400	188,70	186,32	2,38				1	2	55,9			
378	630	400	187,30	185,30	2,00					2	69,2			
379	629	400	187,20	185,20	2,00					2	12,2			
380	628	400	186,90	184,90	2,00					2	50,3	18		
381	627	400	187,20	184,75	2,45				1	2	30,0			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
382		626	400	186,50	184,50	2,00					2	24,9		
383		625	1200	186,20	183,39	2,81					3	38,3		0,61
384		625/1	400	188,80	183,70	5,10				3	1	-		
385		625	1200	186,20	183,39	2,81					3	60,1		
386		624	1200	178,00	176,25	1,75					3	55,2		
387		624/3	400	180,40	178,70	1,70					1	-		
388		624/2	400	181,30	178,58	2,72				1	2	23,3	19,8	
389		624/1	400	178,20	176,50	1,70					2	40,4		
390		624	1200	178,00	176,25	1,75					3	50,5		
391		623	400	176,00	174,30	1,70					2	41,5		
392		622	400	175,70	174,00	1,70					2	18,7		
393		621	400	174,30	172,60	1,70					2	23,6		
394		602a	400	171,00	167,70	3,30					3	37,8		
395		620a/1	400	171,00	169,30	1,70					1	-		
396		620a	400	171,00	167,70	3,30					3	14,2		
397		620	400	169,20	167,50	1,70					2	5,3		
398		619	1200	168,30	164,71	3,59					3	30,1		1,89
399		600a	1200	167,20	164,53	2,67					3	35,6		
400		618	400	185,00	183,30	1,70				1	1	-		
401		617	400	185,30	183,19	2,11					2	22,4	16,8	
402		616	1200	185,40	183,08	2,32					3	7,1		
403		616/2	400	185,20	183,50	1,70				1	1	-		
404		616/1	400	185,30	183,34	1,96					2	32,4		
405		616	1200	185,40	183,08	2,32					3	7,1		
406		615	1200	185,90	182,83	3,07					3	49,4		
407		615/2	400	185,00	183,30	1,70					1	-		
408		615/1	400	185,80	183,12	2,68					2	36,1		
409		615	1200	185,90	182,83	3,07					3	5,8		
410		614	1200	183,40	181,58	1,82					3	45,5		
411		614/1	400	183,40	181,70	1,70					1	-		
412		614	1200	183,40	181,58	1,82					3	23,7		
413		613	1200	181,40	178,48	2,92					3	45,5		
414		613/2	400	181,70	180,00	1,70				1	1	-		
415		613/1	400	180,70	178,70	2,00				2	2	24,3		
416		613	1200	181,40	178,48	2,92					3	44,3		
417		612	1200	181,10	178,40	2,70					3	16,0		
418		612/5	400	183,00	181,30	1,70				1	1	-		
419		612/4	400	182,00	180,30	1,70				1	2	28,0		
420		612/3	400	181,40	179,70	1,70					2	40,5		
421		612/2	1200	183,20	179,47	3,73					2	46,3		
422		SR(PL1)	1200	183,20	181,80	1,40		1			1	-		
423		612/2	1200	183,20	179,47	3,73					2	1,6		2,03
424		612/1	400	180,60	178,90	1,70				1	2	37,4		
425		612	1200	181,10	178,40	2,70					3	46,7		
426		611	1200	178,00	175,68	2,32					3	60,7		
427		611/1	400	177,60	175,90	1,70				1	1	-		
428		611	1200	178,00	175,68	2,32					3	44,7		
429		610	1200	176,40	174,01	2,39					3	12,5		0,69
430		610/2	400	176,50	174,80	1,70				1	1	-		
431		610/1	400	175,90	174,20	1,70					2	35,2		
432		610	1200	176,40	174,01	2,39				1	3	37,3		
433		609	1200	169,20	167,15	2,05					3	69,9		
434		609/2	400	169,00	168,20	0,80				1	1	-		
435		609/1	400	168,70	167,50	1,20				1	2	55,7		
436		609	1200	169,20	167,15	2,05					3	70,1		
437		608	400	168,80	167,09	1,71					2	11,2		
438		607/2	400	169,60	166,92	2,68					2	34,9		
439		607/1	400	168,36	166,83	1,53					2	18,1		
440		607	400	168,60	166,80	1,80					2	4,8		
441		606	400	168,50	166,66	1,84					2	28,0		
442		605	400	169,00	166,59	2,41					2	13,3		
443		604	400	169,50	166,45	3,05					2	28,3		
444		603	400	168,60	166,25	2,35					2	39,6		
445		602	400	169,40	166,11	3,29					2	28,7		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie										Rurociągi		
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
446		601	1200	169,30	165,91	3,39					3	40,9		
447		601/5	400	184,60	182,90	1,70					2	-		
448		601/4	400	183,20	181,50	1,70					2	39,2		
449		601/3	1200	182,70	179,45	3,25					3	21,2		
450		601/7	400	183,50	181,80	1,70					1	-		
451		601/3	1200	182,70	179,45	3,25					3	35,1		
452		601/2	400	177,40	175,70	1,70					2	28,1		
453		601/1	400	173,40	171,70	1,70					2	29,0		
454		601	1200	169,30	165,91	3,39					3	26,9		1,69
455		600	1200	172,20	165,72	6,48					3	37,5		
456		600/2	400	175,90	174,20	1,70					1	-		
457		600/1	400	171,50	169,80	1,70					2	29,1		
458		600	1200	172,20	165,72	6,48					3	29,7		3,93
459		600a	1200	167,20	164,53	2,67					3	20,8		0,97
460		PG4	1500	167,40	164,52	2,88		1			1	1,9		
461		Razem:					0	2	0	25	194	3175,2	71,8	
462	PG5	722	400	180,10	177,30	2,80				2	1	-		
463		721	400	178,10	176,40	1,70				1	2	34,1		
464		720	400	180,00	176,21	3,79					2	37,5		
465		719	1200	180,40	176,11	4,29					3	19,8		
466		719/1	400	187,50	185,80	1,70				1	1	-		
467		719	1200	180,40	176,11	4,29					3	77,4		2,39
468		718	1200	180,00	175,83	4,17					3	55,3		
469		718/1	400	185,40	183,70	1,70				2	1	-		
470		718	1200	180,00	175,83	4,17					3	79,3		1,97
471		717	1200	179,20	175,72	3,48					3	22,9		
472		717/2	400	185,70	184,00	1,70				1	1	-		
473		717/1	400	182,50	180,65	1,85				1	2	40,4		
474		717	1200	179,20	175,72	3,48					3	37,2		
475		716	1200	177,30	175,46	1,84					3	52,7		
476		716/3	400	187,90	186,20	1,70				1	1	-		
477		716/2	400	185,50	182,76	2,74					2	31,7		
478		716/1	400	181,60	178,90	2,70					2	26,4		
479		716	1200	177,30	175,46	1,84					3	37,6		
480		715	400	177,10	175,25	1,85					2	42,0		
481		714	400	176,90	175,06	1,84					2	38,8		
482		713	1200	177,60	174,79	2,81					3	53,4		
483		713/2	400	182,70	181,00	1,70				1	1	-		
484		713/1	400	181,30	179,60	1,70					2	15,9		
485		713	1200	177,60	174,79	2,81					3	34,7		1,11
486		712	400	177,00	174,46	2,54					2	66,2		
487		711	400	176,90	174,11	2,79					2	69,2		
488		710	1200	176,20	173,68	2,52					3	86,7		
489	738	400	205,60	203,90	1,70				1	1	-			
490	737	400	205,10	203,64	1,46				1	2	51,2			
491	736	1200	203,60	200,82	2,78					3	41,7		1,08	
492	736/1	400	202,60	200,90	1,70				1	1	-			
493	736	1200	203,60	200,82	2,78				2	1	16,5			
494	735	400	203,40	199,59	3,81					2	37,5			
495	734	1200	201,00	197,98	3,02					3	48,9			
496	734/3	400	205,00	202,40	2,60					1	-			
497	734/2	400	204,00	201,40	2,60					2	56,2			
498	734/1	400	203,60	201,00	2,60					2	49,0			
499	734	1200	201,00	197,98	3,02					3	47,5			
500	733	400	199,00	195,24	3,76				1	2	44,0			
501	732	400	197,00	195,00	2,00					2	47,2			
502	731	400	197,00	194,71	2,29					2	58,6			
503	730	400	198,00	194,49	3,51				1	2	42,8			
504	729	400	198,10	194,41	3,69					2	15,8			
505	728	400	198,10	194,28	3,82					2	26,4	24,6		
506	727	400	196,90	193,96	2,94					2	63,4			
507	726	400	191,90	190,20	1,70					2	56,5			
508	725	400	185,20	183,50	1,70					2	60,3			
509	724	400	178,10	176,10	2,00					2	63,3			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Tuleje ochronne [szt]					Rurociągi			
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200	Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]	
							8	9	10	11	12				dn 200
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
510	PG6	723	400	176,10	174,40	1,70					2	59,3			
511		710	1200	176,20	173,68	2,52					3	6,5		0,68	
512		709	400	175,60	173,33	2,27					2	69,6			
513		708	400	174,40	172,99	1,41					2	68,1			
514		707	400	173,50	172,10	1,40					2	48,6			
515		706	400	173,60	171,75	1,85					2	71,0			
516		705	1200	174,10	171,57	2,53					3	35,2			
517		705/6	400	187,60	185,90	1,70					1	-			
518		705/5	400	185,40	183,70	1,70				1	2	45,0			
519		705/3	400	184,00	182,30	1,70					3	24,0			
520		705/4	400	184,50	182,80	1,70				1	1	-			
521		705/3	400	184,00	182,30	1,70					3	16,4			
522		705/2	400	181,00	179,30	1,70					2	37,4			
523		705/1	400	176,60	174,90	1,70					2	53,2			
524		705	1200	174,10	171,57	2,53					3	39,9			
525		704	400	172,30	170,60	1,70					2	62,1			
526		704a	400	172,50	170,55	1,95					2	10,1			
527		703	400	171,90	170,20	1,70					2	42,2			
528		702	400	171,50	169,80	1,70					2	24,6			
529		701	1200	171,20	166,15	5,05					3	61,3		3,35	
530		701/8	400	174,00	172,30	1,70				2	1	-			
531		701/7	400	175,80	172,16	3,64				1	2	26,7			
532		701/6	400	172,90	170,31	2,59					2	49,1			
533		701/5	400	171,20	168,50	2,70					2	42,3			
534		701/3	1200	170,00	166,92	3,08					3	39,9		1,38	
535		701/4	400	168,80	167,05	1,75				1	1	-			
536		701/3	1200	170,00	166,92	3,08					3	26,0			
537		701/2	400	172,30	166,80	5,50					2	23,6			
538		701/1	400	170,50	166,50	4,00					2	61,3			
539		701	1200	171,20	166,15	5,05					3	69,3			
540		700/1	1200	167,50	164,06	3,44					3	70,3		1,74	
541		700/3	400	167,70	166,30	1,40					1	-			
542		700/2	400	166,10	164,30	1,80					2	50,0			
543		700/1	1200	167,50	164,06	3,44					3	46,0			
544		700	400	167,10	164,00	3,10					2	10,5			
545		PG5	1500	167,30	163,96	3,34			1		1	7,5			
546			Razem:					0	1	0	21	143	3083,0	24,6	
547			819	400	195,40	193,70	1,70					4	-		
548			818	400	194,30	192,30	2,00				1	2	32,0		
549			817	400	194,40	192,14	2,26					2	32,2		
550			816	1200	192,40	190,30	2,10	1				2	69,1		
551			815	400	191,00	189,30	1,70					2	49,1		
552			814	400	191,30	189,20	2,10					3	19,4		
553			814/1	400	191,80	189,50	2,30				1	1	-		
554			814	400	191,30	189,20	2,10					3	50,4		
555			813	400	192,80	189,02	3,78				1	2	35,8		
556			812a	400	192,80	188,94	3,86					2	15,4		
557		812	400	195,00	188,73	6,27					2	41,9			
558		811	400	194,00	188,59	5,41					2	28,7	25,8		
559		810	400	193,80	188,42	5,38					2	34,4			
560		809	400	192,90	188,19	4,71					2	45,6			
561		808	400	191,40	187,80	3,60					2	78,5			
562		807	400	190,20	187,56	2,64					2	47,8			
563		806	400	189,60	187,39	2,21					3	34,9			
564		806/1	400	190,00	187,52	2,48					1	-			
565		806	400	189,60	187,39	2,21					3	24,0	21,4		
566		805	400	190,00	187,32	2,68					2	14,2			
567		804	400	183,80	182,10	1,70					2	71,5			
568		803	400	184,50	182,00	2,50					2	19,9			
569		802	400	183,50	181,73	1,77					2	53,2			
570		801	400	185,00	181,61	3,39					2	24,8			
571		800	1200	183,70	180,97	2,73					3	35,6			
572		SR(PG1)	1200	183,10	181,70	1,40			1		1	-			
573		800/2	400	183,10	181,40	1,70					1	5,5			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie										Rurociągi			
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wazu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]	
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200				dn 200
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
574	PL1	800/1	400	182,80	181,10	1,70						2	30,1		
575		800	1200	183,70	180,97	2,73				1	3	26,6			
576		PG6	1500	183,90	180,95	2,95				1		1	3,2		
577		Razem:						1	0	2	4	54	923,8	47,2	
578		941	1200	171,00	169,30	1,70						1	–		
579		940	400	172,30	169,12	3,18						2	36,4		
580		939	400	171,80	168,89	2,91						2	46,1		
581		938	1200	171,80	168,85	2,95						3	8,1		
582		938/1	400	171,60	169,40	2,20				1	1	–			
583		938	1200	171,80	168,85	2,95						3	3,6		
584	937	1200	168,70	167,00	1,70						2	47,4	13,2		
585	936	400	166,60	164,90	1,70						2	64,1			
586	935	1200	167,20	164,57	2,63				1	3	65,6				
587	948	400	184,90	182,90	2,00						1	–			
588	947	400	180,50	178,50	2,00						2	29,0			
589	946	1200	178,90	177,20	1,70				1	3	38,3				
590	946/2	400	184,20	182,50	1,70						1	–			
591	946/1	400	181,00	179,30	1,70					1	2	18,3			
592	946	1200	178,90	177,20	1,70					1	3	16,8			
593	945	400	176,30	174,60	1,70						2	29,9			
594	944	1200	173,60	171,13	2,47						3	21,8		0,77	
595	944/2	400	173,00	171,30	1,70				1	1	–				
596	944/1	400	173,60	171,18	2,42						2	23,4			
597	944	1200	173,60	171,13	2,47						3	9,8			
598	943	400	173,50	171,02	2,48						2	22,2			
599	942	400	173,40	170,92	2,48						2	20,6	17,3		
600	935	1200	167,20	164,57	2,63				1	3	47,5			0,93	
601	934	400	167,50	164,41	3,09						2	31,9			
602	933	400	167,50	164,10	3,40					1	2	63,3			
603	901	1200	167,50	164,03	3,47						3	12,0			
604	920	400	190,40	188,80	1,60					2	1	–			
605	919	400	188,60	186,90	1,70						2	38,5			
606	918	400	187,10	185,40	1,70						2	48,7			
607	917	400	187,70	185,12	2,58						2	56,9			
608	916	400	187,70	185,01	2,69						2	22,0			
609	915	400	184,00	182,30	1,70					1	2	65,6			
610	914	400	184,50	182,16	2,34						2	26,8			
611	913	400	186,50	181,99	4,51						2	33,9			
612	912	400	185,70	181,80	3,90					1	2	38,4			
613	911	400	183,20	181,58	1,62					1	2	43,2			
614	910	400	181,10	179,40	1,70					1	2	43,8			
615	909	400	182,00	179,10	2,90						2	33,1			
616	908	1200	179,60	177,90	1,70						3	48,9			
617	908/2	400	183,10	181,40	1,70					1	1	–			
618	908/1	400	183,00	179,30	3,70						2	43,9			
619	908	1200	179,60	177,90	1,70						3	6,8		0,70	
620	907	400	176,20	174,50	1,70						2	62,6			
621	906	400	176,60	174,06	2,54					2	2	26,1			
622	905	400	175,80	173,30	2,50					1	2	18,9			
623	904	1200	174,50	171,87	2,63						3	14,2			
624	904/1	400	174,20	172,00	2,20					2	1	–			
625	904	1200	174,50	171,87	2,63						3	25,6			
626	903	400	174,00	171,80	2,20						2	13,5	12,2		
627	902	400	172,10	170,40	1,70						2	13,1			
628	901	1200	167,50	164,03	3,47						3	41,4		1,77	
629	900	400	166,10	163,86	2,24					1	2	34,1			
630	921	1200	166,80	163,66	3,14						4	38,7			
631	932	400	179,90	177,90	2,00					3	1	–			
632	931	400	179,60	177,60	2,00					1	2	42,8			
633	930	1200	180,50	177,46	3,04					1	3	26,5		1,34	
634	930/1	400	184,00	182,30	1,70					1	1	–			
635	930	1200	180,50	177,46	3,04					1	3	53,9			
636	929	1200	178,90	175,62	3,28						3	34,8			
637	929/2	400	177,70	176,00	1,70					1	1	–			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Studnie					Rurociągi							
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]					Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn 63	dn 90	dn 140	dn 160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
638		929/1	400	178,00	175,83	2,17				1	2	33,9		
639		929	1200	178,90	175,62	3,28					3	41,5		
640		928	400	175,10	173,10	2,00					2	41,0		
641		927	400	175,00	172,81	2,19				1	2	58,1		
642		926	400	176,20	172,64	3,56					3	33,4		
643		925	1200	170,40	166,59	3,81					3	51,7		2,11
644		925/3	400	168,50	167,30	1,20				1	1	-		
645		925/2	400	169,50	167,05	2,45					2	51,0		
646		925/1	400	170,00	166,83	3,17				1	2	43,3		
647		925	1200	170,40	166,59	3,81					3	47,7		
648		924	400	171,20	166,24	4,96				1	2	65,3		
649		923	400	170,60	166,03	4,57				1	2	40,9		
650		922	400	168,90	165,87	3,03					2	32,0		
651		921	1200	166,80	163,66	3,14					4	41,1		1,44
652		921/3	400	180,10	178,40	1,70				1	1	-		
653		921/2	400	175,50	173,30	2,20				1	2	57,0		
654		921/1	400	170,90	169,20	1,70					2	41,9		
655		921	1200	166,80	163,66	3,14					4	39,8		1,44
656		PL1	1500	166,70	163,65	3,05		1			1	1,5		
657		Razem:					0	1	0	34	133	2373,9	42,7	
658		OGÓŁEM:					1	10	3	175	1092	19363,4	472,7	

Tablica nr 2 B

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Studnie										Rurociągi				
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna węża	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]						Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]	
							dn63	dn 90	dn110	dn140	dn160	dn 200				dn 200
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1	PP1	125	400	193,38	187,59	5,79							1	-		
2		124	400	188,50	186,80	1,70							2	48,1		
3		123	400	188,80	186,65	2,15							2	30,0		
4		122	400	188,80	184,10	4,70							2	12,7		2,49
5		121	400	184,20	182,50	1,70							2	18,1		
6		120	400	183,40	180,30	3,10							2	15,0		1,40
7		119	1200	180,00	177,57	2,43							3	53,5		
8		119/2	400	193,90	190,40	3,50						1	1	-		
9		119/1	400	182,10	177,79	4,31							2	50,0		2,61
10		119	1200	180,00	177,57	2,43							3	43,7		
11		118	400	179,40	177,40	2,00							2	33,9		
12		117	400	179,50	177,25	2,25						1	2	28,5	5,0	
13		116	400	180,50	177,13	3,37						1	2	21,9	21,2	
14		115	1200	178,50	175,60	2,90							3	61,6		
15		115/1	400	177,50	175,80	1,70						2	1	-		
16		115	1200	178,50	175,60	2,90							3	38,0		
17		114	1200	176,00	174,01	1,99							3	60,3		
18		114/8	400	192,10	190,40	1,70						1	1	-		
19		114/7	400	191,30	189,30	2,00						1	2	30,2		
20		114/6	400	189,70	187,70	2,00							2	10,6		
21		114/4	1200	185,30	183,07	2,23							3	46,1		
22		114/5	400	185,00	183,30	1,70						1	1	-		
23		114/4	1200	185,30	183,07	2,23							3	46,4		
24		114/3	400	183,70	181,70	2,00							2	36,4		
25		114/2	400	182,70	180,70	2,00							2	21,0		
26		114/1	400	179,70	177,70	2,00						1	2	65,8		
27		114	1200	176,00	174,01	1,99							1	37,8	17,5	
28		113	1200	175,30	173,60	1,70							3	81,2		
29		113/1	400	178,00	174,90	3,10							1	-		
30		113	1200	175,30	173,60	1,70							3	25,8	21,7	
31		112	400	175,80	173,48	2,32							2	23,8		
32		111	400	176,30	173,25	3,05							2	46,3		
33		110	1200	177,00	173,13	3,87							3	24,5		
34		162	1200	192,50	189,20	3,30							2	-		
35		161	1200	192,80	188,90	3,90							3	47,7		
36		161/1	400	190,80	189,10	1,70						1	1	-		
37		161	1200	192,80	188,90	3,90							2	38,9	14,9	
38		160	400	191,50	188,77	2,73						1	2	25,6		
39		159	400	189,50	187,80	1,70							2	37,5		
40		158	400	184,70	183,00	1,70							2	68,1		
41		157	1200	184,20	182,50	1,70							3	10,3		
42		157/2	400	187,70	186,00	1,70						1	1	-		
43		157/1	400	185,00	183,30	1,70							2	65,4		
44		157	1200	184,20	182,50	1,70							3	9,7		
45		156	400	179,90	178,20	1,70							2	40,5		
46		155	400	179,50	177,80	1,70							2	21,1		
47		154	400	178,20	176,50	1,70							2	32,1		
48		110	1200	177,00	173,13	3,87							3	22,1		2,17
49		109	400	174,80	172,50	2,30							2	8,5		
50		108	1200	173,70	171,52	2,18							3	13,7	12,9	
51		108/1	400	173,70	171,70	2,00							1	-		
52		108	1200	173,70	171,52	2,18							3	36,0	29,4	
53		107	400	173,50	171,34	2,16							2	34,3		
54		106	400	173,30	171,30	2,00							2	8,7		
55		105	400	173,00	171,00	2,00							2	11,7		
56		104	400	172,50	170,50	2,00						1	2	22,4		
57		103	1200	170,80	167,00	3,80							3	71,3		1,80
58		103/2	400	169,00	167,25	1,75							1	-		
59		103/1	400	169,00	167,20	1,80							2	8,4	7,4	
60		103	1200	170,80	167,00	3,80							3	38,3	30,6	
61		102	400	170,80	166,82	3,98						1	2	34,6		
62		101	1200	170,30	165,16	5,14							3	36,3		1,47
63		146	400	181,00	179,30	1,70						1	1	-		
64		145	1200	182,70	179,01	3,69							3	56,9		
65		145/1	400	183,00	181,30	1,70							1	-		
66		145	1200	182,70	179,01	3,69							3	20,7		1,99
67		144	400	179,10	177,40	1,70							2	38,8		
68		143/1	1200	181,00	177,15	3,85			1				3	49,9		
69		SR(PG6)	1200	181,00	179,60	1,40				1			1	-		
70		143/1	1200	181,00	177,15	3,85			1				3	3,5		2,15

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Studnie											Rurociągi		
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]						Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn63	dn 90	dn110	dn140	dn160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
71		143	400	180,20	177,00	3,20						2	29,8		
72		142	400	179,00	176,94	2,06						2	11,4		
73		141	400	178,10	176,40	1,70						2	64,3		
74		140	400	178,40	176,18	2,22						2	42,9		
75		139	400	178,30	176,11	2,19						2	12,9		
76		138	400	179,60	175,99	3,61						2	23,1	10,5	
77		137	1200	176,50	173,55	2,95						3	65,2		1,25
78		137/6	400	177,80	176,00	1,80						1	-		
79		137/5	400	177,40	175,70	1,70						2	50,8		
80		137/4	400	176,50	174,70	1,80						2	24,2		
81		137/3	400	176,80	174,57	2,23						2	26,0	10,8	
82		137/1	1200	175,80	173,69	2,11						3	10,3		
83		SR(PP2)	1200	175,60	174,00	1,60		1				1	-		
84		137/2	1200	175,60	173,80	1,80						2	1,4		
85		137/1	1200	175,80	173,69	2,11						3	21,5		
86		137	1200	176,50	173,55	2,95						3	30,1	18,9	
87		136	400	177,70	173,48	4,22					1	2	12,6		
88		135	400	175,10	173,35	1,75						2	28,2		
89		134	400	175,00	173,14	1,86						2	41,6		
90		133	400	174,10	172,40	1,70						2	15,3		
91		132	1200	172,40	170,70	1,70						3	23,9		
92		132/3	400	175,10	173,40	1,70					1	1	-		
93		132/2	400	173,50	171,50	2,00					1	2	35,0	4,7	
94		132/1	400	173,30	171,30	2,00						2	18,9	17,0	
95		132	1200	172,40	170,70	1,70						3	17,5		
96		131	400	169,00	167,30	1,70						2	50,2		
97		130	400	168,10	166,00	2,10						2	31,4		
98		129	400	168,90	165,82	3,08						2	36,2	10,0	
99		128	400	171,20	165,71	5,49						2	22,6		
100		127	1200	171,30	165,68	5,62					1	3	5,0		
101		153	400	169,50	167,80	1,70					1	1	-		
102		152	400	169,60	167,67	1,93						2	26,7		
103		151	400	169,70	167,55	2,15						2	24,8		
104		150	400	171,40	167,40	4,00					1	2	29,2		
105		149	1200	170,80	167,33	3,47						3	13,7		
106		149/4	400	178,00	176,00	2,00					1	1	-		
107		149/3	400	178,50	175,90	2,60						2	19,9		
108		149/2	400	176,70	174,70	2,00						2	29,3		
109		149/1	400	171,00	169,30	1,70						2	39,0		
110		149	1200	170,80	167,33	3,47						3	2,6		1,77
111		148	400	171,00	167,27	3,73					2	2	12,3		
112		147	400	171,40	167,04	4,36						2	45,6		
113		127	1200	171,30	165,68	5,62					1	3	22,0		1,25
114		126	1200	170,20	165,44	4,76						3	48,1		
115		126/5	400	171,00	169,30	1,70						1	-		
116		126/3	1200	168,40	166,28	2,12						3	62,6	27,8	
117		126/4	400	168,80	167,10	1,70					1	1	-		
118		126/3	1200	168,40	166,28	2,12						3	23,1		
119		126/2	400	170,00	166,10	3,90						2	35,3	10,0	
120		126/1	400	170,50	166,04	4,46						2	12,0		
121		126	1200	170,20	165,44	4,76						3	5,8		
122		101	1200	170,30	165,16	5,14						3	55,4		
123		PP1	1500	171,00	165,11	5,89						2	9,0		
124		100/5	400	194,60	190,28	4,32						1	-		
125		100/4	400	188,80	183,15	5,65						2	12,2		4,45
126		100/3	400	182,70	177,05	5,65						2	7,5		4,45
127		100/2	400	176,60	170,95	5,65						2	7,5		4,45
128		100/1	400	170,50	169,30	1,20						2	7,5		
129		PP1	1500	171,00	165,11	5,89			1			2	6,8		
130		Razem:					0	3	0	1	25	224	3234,4	270,3	
131	PP2	233	400	194,80	193,10	1,70					1	1	-		
132		232	400	192,80	191,10	1,70					1	2	47,1		
133		231	400	192,30	190,30	2,00						2	41,5		
134		230	1200	189,40	186,34	3,06						3	50,7		1,36
135		230/1	400	190,50	186,50	4,00					1	1	-		
136		230	1200	189,40	186,34	3,06						3	30,8		
137		229	400	185,20	183,50	1,70						2	29,1		
138		228	1200	182,60	180,79	1,81					1	3	33,1		
139		SR(PT1)	1200	182,80	181,40	1,40			1			1	-		
140		228/1	1200	182,80	181,10	1,70			1			1	2	3,8	

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Studnie											Rurociągi		
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna węża	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]						Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]
							dn63	dn 90	dn110	dn140	dn160	dn 200			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
141		228	1200	182,60	180,79	1,81					1	3	61,8		
142		227	400	182,40	180,70	1,70						2	1,9		
143		226	400	180,20	178,50	1,70						2	60,9		
144		225	1200	180,00	178,30	1,70						3	23,6		
145		225/1	400	183,00	181,30	1,70					1	1	-		
146		225	1200	180,00	178,30	1,70						3	27,4		
147		224	1200	179,50	177,80	1,70						3	38,5		
148		224/1	400	180,00	177,90	2,10						1	-		
149		224	1200	179,50	177,80	1,70						3	19,8	17,7	
150		223	400	179,00	177,30	1,70						2	22,2		
151		222	1200	179,50	175,87	3,63						3	39,1		1,23
152		222/1	400	178,20	176,00	2,20						1	-		
153		222	1200	179,50	175,87	3,63						3	26,1	24,8	
154		221	400	179,50	175,61	3,89						2	50,4		
155		220	400	177,30	175,10	2,20						2	57,5		
156		219	400	177,00	174,94	2,06						2	27,1		
157		218	400	176,50	174,80	1,70						2	22,8		
158		217	1200	176,30	174,60	1,70						3	34,5	3,8	
159		217/8	400	192,50	190,44	2,06					1	1	-		
160		217/7	400	192,00	190,30	1,70						2	28,1		
161		217/6	400	191,00	189,00	2,00					1	2	35,4		
162		217/5	400	188,80	187,10	1,70						2	39,8		
163		217/3	1200	187,30	185,60	1,70						3	31,0		
164		217/4	400	187,60	185,90	1,70					2	1	-		
165		217/3	1200	187,30	185,60	1,70						3	27,0		
166		217/2	400	186,60	184,90	1,70						2	37,1		
167		217/1	400	185,50	183,20	2,30						2	55,0		
168		217	1200	176,30	174,60	1,70						3	64,8		
169		216	400	177,00	174,51	2,49						2	16,2		
170		215	400	176,60	174,32	2,28						2	37,1		
171		214	400	176,10	174,10	2,00						2	21,3		
172		213	400	174,90	172,90	2,00						2	15,7		
173		212/1	400	174,30	172,30	2,00						2	21,3	20,7	
174		212	400	174,30	172,23	2,07						2	13,5		
175		211	1200	173,80	171,80	2,00					1	3	20,9		
176		211/2	400	181,60	179,90	1,70					1	1	-		
177		211/1	400	176,10	174,10	2,00						2	38,8		
178		211	1200	173,80	171,80	2,00					1	3	34,6		
179		210	1200	173,00	170,10	2,90						3	12,9	11,3	1,20
180		210/3	400	172,10	170,40	1,70						1	-		
181		210/2	400	172,10	170,31	1,79						2	17,3		
182		210/1	400	172,30	170,20	2,10						2	23,7		
183		210	1200	173,00	170,10	2,90						3	19,4		
184		209	1200	172,00	169,73	2,27					1	2	75,0		
185		208	400	172,50	169,48	3,02						2	49,3		
186		207	1200	172,50	169,34	3,16						3	27,2		
187		207/1	400	173,70	172,00	1,70					1	1	-		
188		207	1200	172,50	169,34	3,16						3	20,4	16,8	1,46
189		206	400	172,40	169,20	3,20						2	27,8		
190		205	400	173,80	169,17	4,63						2	5,3		
191		204	400	174,00	168,98	5,02						2	37,8		
192		203	400	174,00	168,95	5,05						2	4,7		
193		202	1200	171,50	168,22	3,28						3	30,1		
194		251	400	182,10	180,40	1,70					1	1	-		
195		250	400	181,50	179,80	1,70						2	34,1		
196		249	1200	181,50	176,50	5,00						3	8,8		3,16
197		249/1	400	181,50	179,80	1,70					1	1	-		
198		249	1200	181,50	176,50	5,00						3	27,4		3,16
199		248	400	177,40	175,70	1,70						2	77,7		
200		247	1200	176,70	174,08	2,62						3	61,6		
201		247/1	400	176,20	174,20	2,00					1	1	-		
202		247	1200	176,70	174,08	2,62						3	23,6		
203		246	400	176,80	173,99	2,81					1	2	18,0		
204		245	400	176,00	173,62	2,38						2	22,8		
205		244	400	175,20	173,50	1,70						2	22,7		
206		243	400	175,00	173,30	1,70						2	13,0	12,2	
207		242	400	172,70	171,00	1,70					2	2	19,5		
208		241	1200	170,30	168,60	1,70						3	30,6		
209		241/5	400	176,60	174,90	1,70						1	-		
210		241/4	400	175,80	174,10	1,70						2	32,9		

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Studnie											Rurociągi			
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna węża	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]						Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]	
							dn63	dn 90	dn110	dn140	dn160	dn 200				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
211		241/3	400	175,80	173,30	2,50					1	2	18,9			
212		241/2	400	174,70	172,70	2,00						2	14,8	14,0		
213		241/1	400	170,80	169,10	1,70						2	54,3			
214		241	1200	170,30	168,60	1,70						3	50,2			
215		240	400	170,40	168,34	2,06						2	52,4			
216		202	1200	171,50	168,22	3,28						3	23,9			
217		201	400	170,80	168,12	2,68						2	19,1			
218		200	400	170,40	168,02	2,38						2	18,9			
219		PP2	1500	170,80	167,99	2,81		1				1	4,8			
220		Razem:					0	2	1	0	21	148	2288,2	121,3		
221	PSX	326	400	200,20	198,50	1,70					1	1	-			
222		325	400	200,20	198,45	1,75						2	8,9			
223		324	400	199,70	198,00	1,70						2	19,3			
224		323	1200	199,40	197,70	1,70					1	2	20,4			
225		322	400	199,00	197,30	1,70						2	29,0			
226		321	400	198,50	196,80	1,70						2	24,8			
227		320	400	199,00	196,69	2,31						2	22,3			
228		319	400	201,10	196,62	4,48						2	12,8			
229		318	1200	202,20	196,50	5,70						3	25,0			
230		318/2	400	210,40	208,70	1,70					1	1	-			
231		318/1	400	206,00	203,30	2,70							2	31,8		
232		318	1200	202,20	196,50	5,70						3	79,8		3,00	
233		317	400	200,70	196,35	4,35						2	30,9			
234		316	400	199,10	196,23	2,87						2	24,5			
235		315	1200	199,00	196,21	2,79						3	2,9			
236		315/1	400	198,00	196,36	1,64					2	1	-			
237		315	1200	199,00	196,21	2,79						3	30,8			
238		314	400	198,00	196,11	1,89						2	20,4			
239		313	400	197,80	195,97	1,83						2	27,3			
240		312	400	196,30	194,80	1,50		1				2	23,3			
241		311	400	198,30	194,65	3,65						2	30,0			
242		310	1200	199,00	194,46	4,54						3	37,3			
243		335	400	216,80	215,10	1,70						3	1	-		
244		334	400	212,40	210,40	2,00							2	51,5		
245		333	400	205,60	203,60	2,00							2	39,7		
246		332	400	202,40	200,70	1,70							2	26,8		
247		331	1200	200,40	198,04	2,36							3	34,8		
248		331/5	400	200,50	198,80	1,70						1	1	-		
249	331/4	400	201,20	198,68	2,52							2	24,7			
250	331/3	400	202,60	198,54	4,06							2	27,1			
251	331/2	400	202,70	198,30	4,40							2	47,1			
252	331/1	400	202,20	198,21	3,99							2	18,1			
253	331	1200	200,40	198,04	2,36							3	34,2			
254	330	400	200,20	197,69	2,51						1	2	70,4			
255	310	1200	199,00	194,46	4,54							3	9,1		2,84	
256	309	400	194,50	193,00	1,50							2	48,9			
257	308	400	196,00	192,80	3,20							2	39,8			
258	307	400	197,00	192,66	4,34							2	28,8			
259	306	400	197,50	192,50	5,00							2	31,7			
260	305	400	196,00	192,38	3,62							2	24,4			
261	304	400	191,90	190,20	1,70							2	33,0			
262	303	400	190,80	189,10	1,70							2	30,0			
263	302	400	187,00	185,30	1,70							2	18,0			
264	301	400	184,80	183,10	1,70							2	41,9			
265	360	1200	185,90	182,71	3,19							4	77,3			
266	360/2	400	190,50	188,50	2,00							1	-			
267	360/1	400	190,60	188,31	2,29							2	36,1			
268	360	1200	185,90	182,71	3,19							4	31,2	23,0	1,49	
269	SR(PP1)	1200	190,40	189,00	1,40				1			1	-			
270	364	1200	190,40	188,70	1,70						2	2	2,7			
271	363	400	188,60	186,90	1,70							2	26,9			
272	362	400	188,90	186,72	2,18							2	34,5			
273	361	400	187,90	186,20	1,70							2	52,1			
274	360	1200	185,90	182,71	3,19							4	35,1		1,49	
275	300	1200	185,50	182,69	2,81							3	4,0			
276	355	400	227,10	225,40	1,70						1	1	-			
277	354	400	227,90	225,21	2,69							2	39,0			
278	353	1200	227,50	225,02	2,48							3	36,6			
279	353/1	400	228,30	226,60	1,70						1	1	-			
280	353	1200	227,50	225,02	2,48							3	72,6			

Zestawienie odcinków sieci kanalizacji grawitacyjnej

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Studnie											Rurociągi			
		Nr studni	Średnica studni [mm]	Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]	Tuleje ochronne [szt]						Długość rurociągu [m]	Rury ochronne [m]	Kaskada [m]	
							dn63	dn 90	dn110	dn140	dn160	dn 200				dn 200
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
281		352	400	227,20	224,77	2,43						2	49,2			
282		351	1200	225,90	221,62	4,28						3	78,8		2,28	
283		351/2	400	224,20	221,90	2,30					1	1	-			
284		351/1	400	225,90	221,64	4,26						2	51,1			
285		351	1200	225,90	221,62	4,28						3	3,8			
286		350	400	225,50	221,56	3,94						2	12,7			
287		349	400	221,00	219,30	1,70						2	77,8			
288		348	400	219,00	217,30	1,70					1	2	23,2			
289		347	400	218,90	217,20	1,70						2	12,0			
290		346	400	218,30	216,60	1,70					1	2	27,6			
291		345	400	213,00	211,30	1,70						2	44,8			
292		344	400	198,50	196,80	1,70						2	73,5			
293		343	400	193,00	191,30	1,70						2	28,0			
294		342	400	187,60	185,90	1,70					1	2	65,2			
295		341	400	185,60	183,90	1,70						2	49,2			
296		340	400	185,10	183,40	1,70						2	27,8			
297		300	1200	185,50	182,69	2,81						3	22,9		0,59	
298		PSX	1500	185,70	182,68	3,02				1		1	1,7			
299		Razem:					1	0	0	2	18	136	2278,9	23,0		
300	PSY	418	400	198,40	196,70	1,70						1	-			
301		417	400	198,50	196,59	1,91						2	21,6			
302		416	400	198,70	196,48	2,22						2	21,6			
303		415	1200	197,60	195,90	1,70						3	25,1			
304		415/1	400	199,10	197,40	1,70						1	-			
305		415	1200	197,60	195,90	1,70						3	17,2			
306		414	400	195,60	193,90	1,70						2	51,9			
307		413	400	196,10	193,74	2,36						1	2	31,4		
308		412	400	196,70	193,48	3,22						1	2	51,3		
309		411	1200	196,60	193,17	3,43							3	63,0		
310		SR(PSX)	1200	196,60	195,20	1,40				1			1	-		
311		411	1200	196,60	193,17	3,43							3	1,7		1,73
312		410	400	198,60	192,89	5,71							2	55,6		
313		409	400	198,10	192,64	5,46							2	51,0		
314		408	1200	198,00	192,58	5,42							3	12,5		
315		408/2	400	198,50	196,80	1,70						1	1	-		
316		408/1	400	198,20	196,50	1,70							2	60,2		
317		408	1200	198,00	192,58	5,42							3	21,6		3,72
318		407	400	198,20	192,51	5,69							2	13,3		
319		406	400	198,30	192,43	5,87							2	16,6		
320		405	400	197,40	192,34	5,06							2	17,6		
321		404	1200	194,50	192,21	2,29							3	26,3		
322		404/2	400	198,10	196,40	1,70						1	1	-		
323		404/1	400	196,30	194,60	1,70							2	23,5		
324		404	1200	194,50	192,21	2,29							3	23,6		0,59
325		403	400	189,50	187,80	1,70							2	48,8		
326		402	400	186,50	184,80	1,70							2	39,5		
327		400	1200	184,40	182,69	1,71							3	38,7		
328		431	400	204,30	202,00	2,30						1	1	-		
329		430	400	202,10	199,40	2,70							2	45,3		
330		429	400	203,20	199,14	4,06							2	50,2		
331		428	400	199,80	197,80	2,00							2	43,3		
332		427	400	195,60	193,90	1,70						1	2	46,7		
333	426	400	193,60	191,90	1,70							2	24,3			
334	425	400	190,90	189,20	1,70							2	30,1			
335	424	400	188,80	187,10	1,70							2	27,3			
336	423	400	187,50	185,80	1,70							2	25,2			
337	422	400	186,30	184,60	1,70							2	21,6			
338	421	400	185,60	183,90	1,70							2	27,4			
339	420	400	185,20	183,50	1,70							2	23,2			
340	419	400	184,40	182,70	1,70							2	27,7			
341	400	1200	184,40	182,69	1,71							3	1,5			
342	PSY	1500	184,60	182,66	1,94				1			1	5,1			
343	Razem:						0	0	0	2	6	74	1132,5	0,0		
344	istn.	SR(PSY)	1200	209,25	208,02	1,23				1		1	-			
345		istn.	1200	209,28	208,01	1,27						1	1,7			
346		Razem:						0	0	0	1	0	2	1,7	0,0	
344	OGÓŁEM:						1	5	1	6	70	584	8935,7	414,6		

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	PG1	747/4	S	126	181,20	179,50	1,70	10,4	181,20	179,66	1,54				1,54				
2		747/3	T	126–125				10,1	182,00	180,40	1,60								
3		747/2	T	126–125				9,8	182,00	180,40	1,60								
4		747/8	T	125–124				6,3	180,00	178,52	1,48								
5		747/7	S	123	123	181,20	178,18	3,02	4,2	181,20	179,60	1,60	J	179,54	1,36	1,50			
6		746/7	T	123–122					5,7	181,10	179,50	1,60							
7		746/3	T	123–122					5,6	180,40	178,80	1,60							
8		746/2	T	122–121					5,0	179,90	178,30	1,60							
9		746/1	T	122–121					5,2	179,80	178,20	1,60							
10		743/6	S	121/1	121/1	180,00	178,30	1,70	6,1	180,00	178,40	1,60	J			1,64		w	
11		743/4	S	121/1	121/1	180,00	178,30	1,70	5,3	180,00	178,40	1,60				1,89		w	
12		745	T	121/1–121					5,8	179,80	178,20	1,60							
13		743/2	T	121–120					4,2	177,00	175,42	1,58							
14		743/1	T	120–119					2,5	176,50	174,90	1,60							
15		909	S	117/2	117/2	176,00	174,30	1,70	4,3	176,00	174,40	1,60	J			2,33			
16		911	T	117/1-117/2					5,1	176,20	174,60	1,60							
17		741/2	T	117/1–117					4,9	176,00	174,40	1,60							
18		910	T	117/1–117					4,0	174,30	172,70	1,60							
19		955/1	S	147	147	186,00	183,60	2,40	4,3	186,00	184,40	1,60		184,34	0,74	1,50		w	
20		953/1	T	147–146					5,8	184,40	183,09	1,31							
21		956/1	T	147–146					3,5	184,40	183,00	1,40							w
22		954/1	T	147–146					4,9	184,30	182,90	1,40							
23		739/9	S	143/2	143/2	184,00	182,30	1,70	5,9	184,00	182,40	1,60				1,69			
24		739/7	T	143/2–143/1					6,2	183,60	182,00	1,60						2	e, w
25		739/10	T	143/2–143/1					5,9	183,90	182,30	1,60						2	e
26		739/6	S	143/1	143/1	182,40	179,90	2,50	6,5	182,30	180,80	1,50	J	180,70	0,80	1,50		2	w, e
27		739/11	T	143/1–143					6,0	182,40	180,80	1,60							
28		739/16	T	143/1–143					5,9	182,40	180,80	1,60							
29		739/5	T	143/1–143					6,2	180,50	179,44	1,06						2	e, w
30		739/4	T	143–142					5,4	181,10	179,50	1,60	J					2	e, w
31		739/15	S	142	142	180,70	178,00	2,70	6,0	181,60	180,00	1,60		179,91	1,91	1,50			w

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
32		733/8	S	142/3	181,00	179,40	1,60	16,0	181,00	179,64	1,36				1,50			
33		733/9	S	142/3/1	182,50	180,80	1,70	2,2	182,50	180,90	1,60				4,55			
34		739/13	S	142/1	181,40	179,15	2,25	10,2	181,60	180,00	1,60		179,85	0,70	1,50		2	e
35		945	S	142/1	181,40	179,15	2,25	7,8	181,30	179,70	1,60				7,05		2	e
36		739/2	S	142/1	181,40	179,15	2,25	5,9	181,40	179,80	1,60		179,71	0,56	1,50			
37		739/3	T	142/1-142				5,4	180,60	179,00	1,60						2	e
38		739/14	T	142/1-142				6,1	182,20	180,60	1,60							
39		743/6	S	141/3	179,70	177,70	2,00	4,2	179,70	178,10	1,60				9,52			
40		946	T	140-138				3,0	180,00	178,40	1,60							
41		908	T	140-138				14,1	179,90	178,30	1,60	J					2	w, t
42		738/3	T	140-138				4,0	180,10	178,50	1,60	J						
43		733/2	S	138/2	179,50	177,80	1,70	4,7	179,50	177,90	1,60				2,13		2	t
44		733/1	T	138/2-138/1				5,7	179,50	177,90	1,60						2	t
45		733/4	T	138/1-138				8,3	179,40	177,80	1,60						2	t
46		733/6	T	138/1-138				6,7	179,40	177,80	1,60						2	t
47		960	T	138-137				4,4	178,80	177,20	1,60						2	t
48		736	S	137	176,50	173,54	2,96	4,2	174,30	173,60	0,70				1,43			docieplenie
49		726/8	T	115-114				13,9	169,00	167,40	1,60							
50		726/9	S	114	167,00	165,30	1,70	13,1	169,00	167,40	1,60		165,80	0,50	12,21			
51		726/2	T	114-113				13,0	169,00	167,40	1,60							
52		726/1	T	114-113				10,9	171,00	169,40	1,60							
53		726/5	S	113	167,40	165,07	2,33	10,9	171,00	167,83	3,17		166,20	1,13	14,95			
54		726/6	T	113-112				10,2	169,50	167,90	1,60							
55		716	S	111	166,50	164,66	1,84	3,4	166,50	164,90	1,60				7,06			
56		715	T	110-111				3,6	165,90	164,53	1,37							
57		727/2	S	135	179,60	177,90	1,70	2,5	181,50	178,44	3,06		178,40	0,50	1,60			
58		727/1	S	134	178,80	176,60	2,20	3,1	178,80	177,20	1,60		177,15	0,55	1,50			
59		722	T	133-132				2,4	176,50	174,90	1,60							
60		720	S	131/2	176,80	175,10	1,70	5,0	176,80	175,20	1,60				2,00			
61		718	T	131-130				5,2	173,20	171,60	1,60						4	t, e
62		672	T	129-128a				8,7	171,50	169,90	1,60	J					4	e,t
63		673/1	S	128/1	169,90	168,20	1,70	4,1	169,90	168,30	1,60	J			2,44			
64		674/5	T	128-127				9,6	169,30	167,70	1,60							

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
65		674/4	T	128-127				9,0	168,80	167,20	1,60							
66		674/3	T	128-127				8,8	168,80	167,20	1,60							
67		710/1	S	127/2	168,20	166,50	1,70	2,3	168,20	166,60	1,60	J			4,35			
68		711	T	127/2-127/1				2,6	168,00	166,53	1,47							
69		675/2	T	127/2-127/1				1,8	169,00	167,40	1,60						4	t, w, e
70		674/1	T	127/1-127				10,2	168,50	166,90	1,60							
71		713	T	127/1-127				4,0	167,80	166,31	1,49						2	t
72		674/2	T	127/1-127				10,1	168,60	167,00	1,60	J					2	w, e
73		700	T	103-102				11,1	167,00	165,40	1,60							
74		698/4	T	102-101				7,5	167,20	165,60	1,60							
75		696	T	102-101				7,1	167,20	165,60	1,60							
76		695/2	S	101/3	167,70	166,00	1,70	4,0	167,70	166,27	1,43				6,75			
77		698/3	T	101/3-101/2				4,2	168,20	166,60	1,60							
78		693	T	101/1-101				4,5	166,6	165,00	1,60							
79		564/11	S	277	191,20	188,67	2,53	4,9	193,80	190,73	3,07		190,00	1,33	14,90			
80		564/12	T	276-275				5,2	192,00	190,40	1,60							
81		564/13	T	276-275				4,7	192,50	190,90	1,60							
82		557/9	T	274-275				5,4	188,20	186,60	1,60							
83		564/5	T	275-274				3,1	189,20	187,60	1,60							w
84		557/10	T	275-274				5,3	187,80	186,20	1,60						2	t, w
85		556	T	274-273				7,7	186,30	184,70	1,60						2	t, w
86		555	T	272-271				6,7	185,10	183,50	1,60						2	t
87		579/1	T	271-270				6,1	184,50	182,90	1,60							
88		553/3	T	271-270				6,8	184,80	183,20	1,60	J					2	t, w
89		554/3	T	270-269				6,2	184,10	182,50	1,60						2	t, w
90		583	S	269/3	187,10	185,10	2,00	7,2	187,30	186,08	1,22	J	185,90	0,80	2,50			
91		582/3	T	269/3-269/2				5,0	187,00	185,40	1,60							
92		581/4	T	269/3-269/2				5,1	185,20	183,69	1,51						2	e
93		582/2	T	269/3-269/2				4,8	185,00	183,68	1,32						2	e
94		581/5	T	269/2-269/1				6,2	184,20	182,60	1,60						2	e, w
95		582/7	T	269/2-269/1				2,7	183,90	182,30	1,60							w
96		552	T	269-268				6,4	183,00	181,40	1,60						2	t, w
97		551/4	T	269-268				4,1	182,20	180,60	1,60						2	t, w

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
98		585/2	T	269–268				8,5	182,40	180,80	1,60							t
99		586/6	T	269–268				7,8	181,40	179,80	1,60							
100		592/2	T	268–267				8,1	180,60	179,07	1,53							
101		593/4	T	268–267				8,4	180,50	178,90	1,60	J						
102		550/2	T	268–267				5,3	180,30	178,70	1,60						2	t, w
103		548/5	T	268–267				7,6	179,10	177,50	1,60						2	t, w
104		601/3	T	268–267				8,2	178,10	176,61	1,49							
105		603/4	T	266–211				13,9	176,10	174,50	1,60							
106		546/11	T	266–211				3,5	176,80	175,20	1,60						6	t, t, w, t
107		59/3	S	230	192,00	190,30	1,70	9,6	192,60	191,00	1,60	J	190,80	0,50	2,08			
108		558/5	T	225–224				1,1	188,40	186,80	1,60							
109		558/3	S	224/1	187,50	184,50	3,00	2,1	187,50	185,90	1,60		185,87	1,37	1,50			
110		558/4	T	224/1–224				3,8	187,40	185,80	1,60							
111		558/1	T	224/1–224				4,4	185,40	183,88	1,52							
112		557/4	T	221–220				3,3	183,00	181,40	1,60	J						
113		557/5	T	221–220				5,6	183,50	181,90	1,60	J						
114		557/6	S	220	183,30	181,07	2,23	5,4	183,30	181,70	1,60	J	181,62	0,55	1,50			
115		553/3	T	217–216				1,5	181,90	180,30	1,60							
116		551/2	T	216–215				4,5	180,00	178,40	1,60							
117		549/1	T	215–214				1,1	176,80	175,20	1,60							
118		548/4	S	214	175,00	173,80	1,20	3,6	175,00	173,86	1,14				1,67			
119		546/12	T	214–213				3,5	174,50	173,24	1,26							
120		546/13	T	214–213				3,5	173,90	172,98	0,92							docieplenie
121		546/14	T	212–211				2,6	176,50	174,90	1,60							
122		546/14	T	212–211				2,4	176,40	174,80	1,60							
123		603/2	S	208/1	172,60	170,40	2,20	6,3	172,60	171,00	1,60				9,52			w
124		611	S	208/1	172,60	170,40	2,20	5,9	172,60	171,00	1,60				10,17			
125		627	T	208–207				10,3	172,50	170,90	1,60						4	t, t, w
126		628	T	207–206				8,5	170,30	168,70	1,60						4	t, t, w
127		630/1	T	206–205				8,7	169,40	167,80	1,60						4	t, w, t
128		545/2	T	206–205				2,2	168,70	167,26	1,44							
129		634/1	T	206–205				16,1	172,20	170,60	1,60						4	t, w, t
130		642/7	S	265	173,00	171,30	1,70	5,6	173,40	171,80	1,60				8,93			

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wządu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wządu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
131		642/8	T	265-264				6,6	173,40	171,80	1,60						4	w, e, t
132		642/4	T	265-264				4,6	173,50	171,90	1,60						2	w, t
133		638/7	S	264	173,00	170,99	2,01	5,3	173,00	171,40	1,60			7,74			2	e
134		641/1	T	264-263				5,0	173,50	171,90	1,60							w
135		638/6	S	263	173,20	170,86	2,34	4,7	172,50	170,94	1,56			1,70			2	e, w
136		638/3	T	263-262				4,2	173,50	171,90	1,60						2	w, e
137		638/2	S	262	173,10	170,54	2,56	4,3	173,10	171,50	1,60		171,44	0,90	1,50		2	w, e
138		641/2	T	262-261				4,8	173,90	172,30	1,60						2	w, t
139		638/12	T	262-261				4,9	173,80	172,20	1,60							w
140		640/3	T	262-261				5,2	175,00	173,40	1,60						2	t, w
141		638/13	T	262-261				4,7	173,50	171,90	1,60							w
142		640/4	T	260-261				5,0	174,70	173,10	1,60							
143		640/1	T	259-260				5,0	174,10	172,50	1,60	J						
144		644/4	T	259-260				4,6	173,00	171,40	1,60						4	t,t
145		644/5	T	258-259				4,3	173,00	171,40	1,60						4	t,t
146		644/4	S	258/7	173,20	171,50	1,70	8,8	173,70	172,10	1,60			6,82				
147		644/5	S	258/7	173,20	171,50	1,70	7,4	173,70	172,10	1,60			8,11				
148		644/6	T	258/7-258/6				11,2	173,30	171,70	1,60	J						k
149		645/1	S	258/6/2	171,80	169,00	2,80	5,8	170,30	169,09	1,21			1,55				
150		645/4	T	258/6/2-258/6/1				5,0	172,00	170,40	1,60							
151		651/1	S	258/6/1	172,60	168,82	3,78	8,0	173,80	172,20	1,60		171,40	2,58	10,00			
152		649/1	T	258/6-258/5				8,5	172,10	170,50	1,60							
153		646	S	258/5	172,00	168,45	3,55	5,0	172,20	170,60	1,60		170,53	2,08	1,50			
154		651/5	S	258/4	175,70	174,00	1,70	9,6	175,70	174,15	1,55			1,56				
155		651/2	S	258/3	175,80	173,01	2,79	5,9	175,80	174,20	1,60		174,11	1,10	1,50			
156		651/3	T	258/3-258/2				4,0	173,90	172,30	1,60							
157		684	T	257-204				5,8	170,80	169,20	1,60							
158		685	T	257-204				6,6	168,80	167,20	1,60							
159		635/1	T	257-204				6,3	168,80	167,20	1,60							
160		661	S	256	174,30	170,30	4,00	22,4	174,50	172,90	1,60		172,56	2,26	1,50			
161		966	S	253	173,20	169,30	3,90	3,1	173,20	171,60	1,60		171,55	2,25	1,50			
162		965	S	252	172,60	169,20	3,40	3,1	172,60	171,00	1,60	J	170,95	1,75	1,50			
163		964	T	252-251				3,0	172,50	170,90	1,60							

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
164		963	S	251	172,50	169,00	3,50	2,9	172,50	170,90	1,60		170,86	1,86	1,50			
165		665	T	250/4–250/3				3,7	173,40	171,80	1,60							k
166		666/1	S	250/3	173,80	170,25	3,55	6,4	173,80	172,20	1,60		172,10	1,85	1,50			
167		657/1	S	247/1	175,60	173,90	1,70	16,3	175,50	174,15	1,35				1,53			
168		657/1	T	247/1–247				3,6	174,70	173,22	1,48						2	t
169		655	S	245	173,50	167,99	5,51	4,5	173,60	172,00	1,60	J	171,93	3,94	1,50			w
170		650	S	245	173,50	167,99	5,51	7,9	173,60	172,00	1,60		171,88	3,89	1,50			w
171		674/11	S	244/5	171,20	169,00	2,20	11,4	170,70	169,18	1,52				1,58			
172		674/11	S	244/5	171,20	169,00	2,20	11,9	171,50	169,90	1,60	J	169,72	0,72	1,50			
173		674/10	S	244/5	171,20	169,00	2,20	7,8	171,10	169,50	1,60	J			6,41			
174		674/12	T	244/5–244/4				7,4	171,80	170,20	1,60						4	t, e
175		667/2	T	244/4–244/3				5,8	171,90	170,30	1,60							w
176		674/8	T	244/4–244/3				4,2	172,20	170,60	1,60							
177		667/1	T	244/3–244/2				5,2	172,40	170,80	1,60	J					2	w, t
178		675/1	T	244/3–244/2				4,6	172,10	170,50	1,60							
179		668	T	244/2–244/1				3,9	172,80	171,20	1,60						2	w, t
180		676/1	T	244/1–244				6,0	173,00	171,40	1,60							
181		669/2	T	244/1–244				4,7	173,30	171,70	1,60						2	w, t
182		679/1	T	243–242				3,4	172,30	170,70	1,60							
183		676/2	S	242	171,30	167,50	3,80	28,3	172,40	170,80	1,60		170,38	2,88	1,50			
184		677	T	241–240				5,5	169,90	168,30	1,60							
185		681/3	T	240/2–240/1				4,3	170,50	169,13	1,37							
186		677	S	239	169,30	167,22	2,08	19,2	168,90	167,51	1,39	J			1,51			
187		704	S	237	169,90	167,02	2,88	4,8	170,00	168,40	1,60		168,33	1,31	1,50			
188		708/2	T	237–236				3,7	169,80	168,20	1,60							
189		708/3	S	236/3	169,10	167,18	1,92	11,0	168,40	167,35	1,05	J			1,55			
190		708/4	S	236/3	169,10	167,18	1,92	6,3	169,10	167,50	1,60	J			5,08			
191		701	S	235	170,00	166,88	3,12	4,4	170,00	168,40	1,60		168,33	1,45	1,50			
192		701	T	235–234				4,5	170,20	168,60	1,60							
193		699	T	234–233				6,2	170,20	168,60	1,60							w
194		698/2	S	233/1	168,80	167,10	1,70	3,4	169,60	168,00	1,60		167,60	0,50	11,76			
195		695/1	T	233–232				2,9	168,30	166,70	1,60						2	e
196		703	T	233–232				5,8	168,50	166,90	1,60						2	w, t

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
197		681/2	S	232	168,00	166,30	1,70	9,7	168,00	166,45	1,55				1,55		2	t, w, w
198		690	T	232-231				4,6	167,60	166,37	1,23							
199		682	T	232-231				6,4	168,10	166,50	1,60						4	t, w, t
200		683	S	231	167,70	166,03	1,67	8,4	167,80	166,20	1,60				2,02		2	w, t
201		688	T	231-203				3,0	167,70	166,10	1,60							
202		624	T	202-201				2,4	166,60	165,00	1,60							
203		623	T	202-201				2,5	166,40	164,80	1,60							
204		691	S	201	166,20	164,30	1,90	7,3	166,20	164,60	1,60				4,11			
205		621	T	201-200				1,9	166,20	164,60	1,60							
206		620	T	201-200				1,5	166,00	164,40	1,60							
207		619	T	201-200				1,9	165,90	164,30	1,60							
208		692	S	200	165,80	163,90	1,90	6,3	165,70	164,10	1,60				3,17			
209		616	T	200-100				2,4	165,80	164,20	1,60							
210		615	T	200-100				2,4	165,70	164,10	1,60							
211		610	S	311	174,00	172,04	1,96	3,7	174,00	172,40	1,60				9,73			w
212		606	T	311-310				5,5	173,80	172,20	1,60							
213		605/2	T	310-309				6,2	173,60	172,00	1,60	J						w
214		604	T	310-309				4,8	173,50	171,90	1,60						2	w, t
215		596	T	308-307				2,9	173,40	171,80	1,60						2	e
216		593/5	S	306/4	176,80	175,10	1,70	4,8	176,80	175,20	1,60	J			2,08			
217		593/6	T	306/4-306/3				5,1	175,70	174,10	1,60							
218		591/4	T	306/3-306/2				4,3	175,20	173,60	1,60							
219		593/7	T	306/3-306/2				4,6	174,80	173,20	1,60							
220		588	T	306/3-306/2				16,5	175,20	173,60	1,60							
221		594/6	S	305	170,30	168,60	1,70	6,0	170,60	169,00	1,60				6,67			
222		594/5	T	305-304				7,1	170,30	168,70	1,60							
223		575/16	T	304/2-304/1				5,5	174,30	172,70	1,60							
224		589	S	304/8	174,50	172,80	1,70	3,5	174,70	173,10	1,60				8,57			
225		590/2	S	304/7	173,30	171,60	1,70	3,7	173,30	171,70	1,60				2,70			
226		594/3	T	304/1-304				3,7	170,50	169,06	1,44							
227		609	T	302-301				2,7	167,80	166,20	1,60							
228		614	S	300	166,20	164,50	1,70	3,6	166,70	165,10	1,60		165,00	0,50	2,78			
229		Razem:						1382,7								0,0	144	

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
230	PG2	565/7	S	414	188,80	186,19	2,61	5,3	188,60	187,00	1,60		186,92	0,73	1,50			w	
231		575/19	S	414	188,80	186,19	2,61	11,6	188,70	187,10	1,60		186,93	0,74	1,50		2	t	
232		565/5	T	414-413				4,0	189,00	187,40	1,60							2	e
233		565/3	T	413-412				4,6	189,00	187,40	1,60							2	e
234		565/1	T	413-412				5,8	188,90	187,30	1,60								
235		575/4	T	410-409				11,9	185,90	184,30	1,60							2	t
236		564/15	T	410-409				9,2	186,00	184,40	1,60								
237		564/16	T	410-409				9,1	186,00	184,40	1,60								
238		575/3	T	410-409				15,5	184,60	183,00	1,60							2	t, w
239		564/6	S	408	185,40	182,32	3,08	3,8	185,40	183,80	1,60		183,74	1,42	1,50				
240		564/7	T	408-407				4,2	185,20	183,60	1,60								
241		577/11	T	406-405				6,8	182,30	181,04	1,26								
242		576/8	T	406-405				4,7	181,80	180,52	1,28							2	t, w
243		577/3	T	405-404				6,9	180,80	179,32	1,48								
244		576/9	T	405-404				5,3	180,60	179,05	1,55							2	t, w
245		577/4	T	405-404				7,6	180,60	179,02	1,58								
246		576/2	S	404/2	180,70	179,00	1,70	9,6	180,70	179,15	1,55					1,56			
247		576/5	S	404/2	180,70	179,00	1,70	6,3	180,70	179,10	1,60					1,59			
248		576/3	T	404/2-404/1				3,9	180,00	178,51	1,49								
249		576/6	T	404-403				6,1	179,30	177,94	1,36								
250		577/5	T	404-403				5,8	179,70	178,10	1,60								
251		580	S	403/1	181,50	179,80	1,70	21,2	183,90	182,30	1,60		180,30	0,50	9,43				
252		577/6	S	403/1	181,50	179,80	1,70	2,4	181,50	179,90	1,60	J			4,17				
253		577/7	T	403-403/1				3,0	179,80	178,32	1,48								
254			Razem:						174,6								0,0	14	
255	PG3	571/16	S	538	188,00	186,30	1,70	6,5	188,20	186,60	1,60				4,62		2	e, w	
256		571/17	T	538-537				6,9	187,30	185,70	1,60								
257		571/19	T	538-537				5,2	187,10	185,50	1,60							2	e
258		571/8	T	537-576				5,0	186,20	184,60	1,60								
259		571/14	T	536-535				6,3	187,60	186,00	1,60							2	e
260		568/8	T	534-533				7,4	183,30	181,70	1,60	J							
261		571/18	S	533	180,60	178,90	1,70	3,0	180,60	179,00	1,60				3,33		2	t	
262		568/6	S	532	175,20	172,10	3,10	11,4	175,60	174,00	1,60		173,83	1,73	1,50		2	t	

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
263		568/3	T	532-531				11,1	171,70	170,65	1,05							
264		571/12	S	531	170,50	168,50	2,00	2,2	170,50	168,90	1,60			18,18			2	t
265		571/13	T	531-530				1,8	169,80	168,20	1,60						2	t
266		569/4	T	529/2-529/1				5,6	172,50	170,90	1,60							
267		570/13	T	529/2-529/1				14,0	172,90	171,30	1,60							
268		569/3	S	529/1	170,10	167,53	2,57	4,5	170,10	168,50	1,60		168,43	0,90	1,50		2	t
269		117/1	S	526	186,20	184,50	1,70	5,5	186,20	184,60	1,60				1,82			
270		117/2	T	526-525				7,8	186,10	184,50	1,60							
271		770/26	T	525-524				6,0	186,00	184,40	1,60							
272		770/29	T	523-522				4,1	181,50	180,50	1,00							
273		770/21	T	523-522				9,0	182,00	180,40	1,60							
274		770/22	T	522-521				6,0	179,90	178,30	1,60							
275		770/28	S	521	177,80	176,10	1,70	7,3	178,80	177,20	1,60		176,60	0,50	8,22			
276		568/5	S	520/1	180,90	179,20	1,70	7,0	181,70	180,10	1,60		179,70	0,50	5,71			
277		770/27	S	520/1	180,90	179,20	1,70	5,1	180,10	179,28	0,82				1,57			docieplenie
278		770/38	S	519/1	175,80	174,10	1,70	4,3	176,30	174,70	1,60		174,60	0,50	2,33			
279		770/39	T	519/1-519				3,9	174,00	172,40	1,60							
280		770/17	T	519-518				3,1	171,80	170,20	1,60							
281		773/16	S	516/1	180,70	179,26	1,44	6,1	180,60	179,36	1,24				1,64		2	t, w
282		773/15	T	516/1-516				5,4	181,10	179,50	1,60						2	t, w
283		773/5	T	515-514				5,1	181,00	179,40	1,60							
284		773/4	T	515-514				6,1	181,20	179,60	1,60						2	t, w
285		773/3	T	515-514				5,2	181,20	179,60	1,60						4	t, w, e
286		193/10	S	514/1	183,00	181,30	1,70	5,7	183,00	181,40	1,60				1,75			
287		773/12	T	512-511				3,3	178,00	176,45	1,55	J						
288		193/6	S	510/6	181,80	180,10	1,70	4,7	181,80	180,20	1,60	J			2,13			
289		193/4	T	510/2-510/1				5,4	174,40	172,80	1,60						2	e
290		193/9	T	510-510/1				6,3	172,60	171,24	1,36							
291		770/5	T	507-506				1,7	170,50	168,90	1,60						2	t
292		770/8	T	507-506				4,6	170,10	168,50	1,60						6	t, t, t, k
293		770/15	S	506/5	181,40	179,70	1,70	5,9	181,20	179,79	1,41				1,53			
294		192/4	S	506/4	178,10	176,40	1,70	5,8	179,10	177,50	1,60		176,90	0,50	10,34			
295		770/24	S	506/3	174,50	172,80	1,70	18,8	177,40	175,80	1,60		173,30	0,50	13,30			

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
296		770/25	S	505	170,60	168,03	2,57	2,2	170,60	169,00	1,60		168,97	0,94	1,50				
297		770/36	T	505–504				1,9	171,00	169,40	1,60								
298		770/37	T	505–504				1,1	172,50	170,90	1,60								
299		Razem:						255,3								0,0	36		
300	PG4	213/33	S	650	183,10	181,40	1,70	7,3	182,60	181,51	1,09				1,51		2	t	
301		213/34	S	648	181,10	179,40	1,70	5,2	181,20	179,60	1,60				3,85		2	t	
302		783/5	T	648–647				6,6	181,00	179,40	1,60								
303		783/4	T	647–646				2,6	180,00	178,40	1,60								
304		783/3	T	646–645				0,8	180,00	178,40	1,60								
305		778/1	S	644/5	181,00	179,30	1,70	6,1	181,00	179,40	1,60				1,64				
306		781/5	T	644/1–644				1,5	179,40	177,80	1,60								
307		785/2	S	642	176,30	174,60	1,70	2,4	176,40	174,80	1,60				8,33				
308		772/12	T	640/3-640/4				15,8	172,20	170,60	1,60							2	w, e
309		772/11	T	640/2–640/1				2,0	171,00	169,40	1,60								
310		786/4	S	636/1	175,50	172,30	3,20	6,0	176,70	175,10	1,60		174,30	2,00	13,33				
311		786/8	T	636/1-636				1,7	174,00	172,40	1,60								
312		213/15	S	632	188,30	186,60	1,70	4,7	188,30	186,70	1,60				2,13				
313		213/29	S	632	188,30	186,60	1,70	4,8	188,30	186,70	1,60				2,08				w
314		213/16	T	632–631				6,2	188,70	187,10	1,60								w
315		213/28	T	632–631				5,1	188,30	186,70	1,60							2	e
316		213/17	T	632–631				6,0	188,50	186,90	1,60								w
317		213/31	S	631	188,70	186,32	2,38	6,0	188,50	186,90	1,60				9,67				
318		213/24	T	631–630				5,0	189,00	187,40	1,60								
319		213/18	T	631–630				7,9	189,20	187,60	1,60								
320		213/23	T	631–630				4,9	187,90	186,30	1,60								
321		942	T	629–628				5,2	187,00	185,40	1,60							2	t
322		941	T	629–628				3,6	186,90	185,30	1,60								
323		788/5	S	627	187,20	184,75	2,45	4,5	187,20	185,60	1,60		185,53	0,78	1,50				w
324		940	T	627–626				4,1	187,00	185,40	1,60								
325		939	T	626–625				4,1	186,20	184,60	1,60								
326		788/9	T	626–625				4,8	186,00	184,40	1,60								
327		928	S	625/1	188,80	183,70	5,10	5,1	187,70	183,78	3,92				1,57				docieplenie
328		929	S	625/1	188,80	183,70	5,10	4,3	188,80	185,80	3,00	J	185,74	2,04	1,50				

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wządu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wządu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
329		936	S	625/1	188,80	183,70	5,10	4,2	189,80	188,20	1,60		187,60	3,90	14,29			
330		927	T	625/1-625				5,6	186,30	184,00	2,30	J						w
331		937	T	625/1-625				3,6	188,40	186,80	1,60							w
332		926	T	625/1-625				4,6	186,30	184,00	2,30							w
333		937	T	625/1-625				4,3	187,00	185,40	1,60							w
334		925	T	625-624				4,4	183,60	182,00	1,60							
335		912/1	S	624/2	181,30	178,58	2,72	10,4	181,30	179,70	1,60	J	179,54	0,96	1,50		2	e
336		912/2	T	624/2-624/1				4,0	179,20	177,61	1,59						2	e
337		922	T	624/2-624/1				4,2	179,80	178,20	1,60						2	e
338		923	T	624/1-624				4,2	179,00	177,40	1,60	J						
339		786/5	T	624/1-624				5,7	177,60	176,46	1,14							
340		788/10	T	624-623				6,5	177,20	175,60	1,60							
341		788/7	T	623-622				6,5	176,70	175,10	1,60							
342		913	T	617-616				17,6	186,10	184,50	1,60						2	t
343		216/34	S	616/2	185,20	183,50	1,70	6,4	185,60	184,00	1,60				7,81			
344		216/47	T	616-615				5,8	185,60	184,00	1,60							w
345		914	T	615/2-615/1				5,9	185,50	183,90	1,60							w
346		215/24	T	615-614				6,2	185,70	184,10	1,60						2	t
347		216/33	T	615-614				6,4	186,60	185,00	1,60							w
348		216/31	T	615-614				6,4	186,60	185,00	1,60							w
349		215/18	T	615-614				6,2	184,00	182,40	1,60						2	t
350		216/30	T	615-614				7,3	184,00	182,40	1,60						2	w, e
351		215/17	S	614/1	183,40	181,58	1,82	3,9	183,40	181,80	1,60				5,64			w
352		215/15	S	614/1	183,40	181,58	1,82	7,5	183,40	181,80	1,60	J			2,93			
353		215/13	S	614/1	183,40	181,58	1,82	9,7	183,40	181,80	1,60	J			2,27			
354		215/14	T	614/1-614				3,4	183,40	181,80	1,60							
355		216/28	T	614-613				5,7	183,30	181,70	1,60							
356		215/26	S	613/2	181,70	180,00	1,70	5,5	181,70	180,10	1,60	J			1,82			
357		215/27	S	613/1	180,70	178,70	2,00	6,9	180,50	178,90	1,60				2,90			w
358		916	S	613/1	180,70	178,70	2,00	6,8	180,40	178,81	1,59	J			1,62			
359		917	T	613/1-613				6,1	180,90	179,30	1,60							
360		215/11	T	613/1-613				4,7	181,00	179,40	1,60							w
361		919	T	613/1-613				6,1	181,20	179,60	1,60							

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
362		215/10	T	613/1-613				5,1	182,00	180,40	1,60							w
363		216/45	S	612/5	183,00	181,30	1,70	4,2	182,80	181,37	1,43				1,67			
364		216/36	S	612/4	182,00	180,30	1,70	5,4	182,20	180,60	1,60	J			5,56		2	t, w
365		216/44	T	612/4-612/3				5,9	181,90	180,36	1,54							
366		216/32	T	612/4-612/3				5,3	182,10	180,50	1,60							
367		216/42	T	612/4-612/3				6,0	181,60	180,05	1,55						2	t, w
368		968	T	612/4-612/3				5,5	181,70	180,10	1,60							
369		216/41	T	612/3-612/2				5,5	182,40	180,80	1,60						2	t, w
370		216/27	T	612/3-612/2				5,3	183,10	181,50	1,60							
371		216/39	T	612/3-612/2				5,1	183,50	181,90	1,60							
372		216/21	T	612/2-612/1				5,0	181,50	179,90	1,60						2	e
373		216/26	T	612/2-612/1				7,0	181,00	179,40	1,60						2	t, w
374		216/20	S	612/1	180,60	178,90	1,70	4,6	180,60	179,00	1,60				2,17			
375		216/25	T	612/1-612				7,1	180,60	179,00	1,60						2	t, w
376		216/23	T	612/1-612				5,8	180,80	179,20	1,60						2	t, w
377		918	T	612-611				5,9	181,40	179,80	1,60							
378		216/18	T	612-611				12,8	179,40	177,80	1,60						2	t, w
379		215/8	T	612-611				16,1	178,10	176,50	1,60							
380		915	S	611/1	177,60	175,90	1,70	3,8	177,60	176,00	1,60				2,63			
381		215/7	T	611/1-611				6,5	177,80	176,20	1,60							
382		215/2	S	610	176,40	174,01	2,39	5,8	176,40	174,80	1,60		174,71	0,70	1,50			
383		216/13	S	610/2	176,50	174,80	1,70	6,5	176,50	174,90	1,60				1,54			
384		216/14	T	610/2-610/1				6,2	177,00	175,40	1,60							w
385		216/15	T	610/1-610				6,0	176,70	175,10	1,60							
386		216/16	T	610/1-610				6,1	175,80	174,23	1,57							
387		216/12	T	610-609				6,0	173,80	172,20	1,60						2	e
388		215/5	T	610-609				4,4	172,40	170,80	1,60							
389		216/5	S	609/2	169,00	168,20	0,80	7,1	170,50	168,90	1,60				9,86			
390		216/57	T	609/2-609/1				1,4	170,00	168,40	1,60							
391		216/7	T	609/2-609/1				7,2	171,00	169,40	1,60							
392		216/8	T	609/2-609/1				7,2	170,00	168,40	1,60							
393		216/9	S	609/1	168,70	167,50	1,20	7,2	170,00	168,40	1,60				12,50			
394		216/10	T	609/1-609				11,9	170,50	168,90	1,60							

Zestawienie odgałęzień sieci na posesyje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
395		216/52	T	609/1–609				2,8	168,15	167,40	0,75							docieplenie	
396		788/12	T	601/6–601/5				2,2	184,80	183,20	1,60							w, w	
397		788/7	T	601/2–601/1				8,2	174,80	173,23	1,57							w	
398		788/7	T	601–600				4,1	171,90	170,30	1,60								
399		788/7	T	600-600/1				4,0	172,20	170,60	1,60								
400		Razem:						579,2								0,0	42		
401	PG5	748/9	S	722	180,10	177,30	2,80	3,4	180,30	178,70	1,60	J	178,65	1,35	1,50		2	t	
402		748/12	S	722	180,10	177,30	2,80	6,5	180,30	178,70	1,60	J	178,60	1,30	1,50		6	e, t, e	
403		748/10	T	722–721				6,1	178,50	176,90	1,60							2	t, w
404		748/13	T	722–721				6,4	178,50	176,90	1,60							2	e
405		748/11	S	721	178,10	176,40	1,70	6,0	178,20	176,60	1,60				3,33		2	t,w	
406		748/14	T	721–720				6,5	178,60	177,00	1,60							2	e
407		751/9	S	719/1	187,50	185,80	1,70	6,8	187,50	185,91	1,59	J			1,62				w
408		751/8	T	719/1–719				6,2	185,10	183,90	1,20							2	w, e
409		751/7	T	719/1–719				6,5	183,30	181,70	1,60							4	w, t, e
410		751/11	T	719/1–719				4,2	183,30	181,70	1,60								
411		748/1	S	718/1	185,40	183,70	1,70	4,2	185,40	183,80	1,60	J			2,38				
412		748/5	S	718/1	185,40	183,70	1,70	4,2	185,70	184,10	1,60	J			9,52				
413		748/6	T	718/1–718				5,2	185,10	183,50	1,60								
414		748/3	T	718/1–718				5,6	184,30	182,70	1,60	J						2	e
415		748/7	T	718/1–718				5,5	182,70	181,10	1,60								
416		751/1	S	717/2	185,70	184,00	1,70	5,8	186,40	184,80	1,60		184,50	0,50	5,17				
417		752/2	T	717/2–717/1				4,4	184,80	183,42	1,38								
418		751/2	T	717/2–717/1				5,1	184,30	182,70	1,60							2	w, e
419		752/1	S	717/1	182,50	180,65	1,85	6,3	182,50	180,90	1,60				3,97				
420		751/3	T	717/1–717				5,6	182,20	180,60	1,60								w
421		753/11	T	717–716				5,9	178,30	176,70	1,60							2	e
422		753/17	S	716/3	187,90	186,20	1,70	5,9	187,90	186,30	1,60				1,69				
423		753/22	T	716/3–716/2				4,5	186,60	185,00	1,60							4	t, e
424		753/15	T	716/2–716/1				3,9	182,20	180,60	1,60							6	e, t, e
425		753/2	T	716–715				8,4	180,00	178,40	1,60								
426		753/3	T	715–714				6,5	178,80	177,20	1,60	J							
427		753/5	T	714–713				6,6	178,00	176,40	1,60								

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
428		753/6	T	714-713				5,3	178,40	176,80	1,60	J					4	e, e
429		753/8	S	713/2	182,70	181,00	1,70	4,0	182,70	181,10	1,60				2,50			
430		502/22	S	738	205,60	203,90	1,70	8,6	205,60	204,00	1,60				1,16			
431		502/21	T	737-738				7,5	205,60	204,00	1,60							
432		502/20	S	737	205,10	203,64	1,46	7,5	205,10	203,76	1,34				1,60		2	w, e
433		502/19	T	736-737				7,9	204,40	202,80	1,60						2	w, t
434		502/14	S	736/1	202,60	200,90	1,70	9,9	203,10	201,50	1,60	J			6,06			
435		502/15	S	736/1	202,60	200,90	1,70	4,7	202,60	201,00	1,60				2,13			
436		502/16	T	736-735				8,9	202,30	200,78	1,52						2	w, e
437		502/23	T	734-735				7,6	203,90	202,30	1,60							w
438		502/24	T	734-735				7,7	203,90	202,30	1,60						2	w, e
439		502/17	T	734-735				7,0	202,60	201,00	1,60							
440		502/25	T	734-735				7,6	203,50	201,90	1,60							
441		502/26	S	734/3	205,00	202,40	2,60	7,2	204,80	203,41	1,39		203,30	0,90	1,50		2	e
442		502/27	T	734/3-734/2				6,1	204,30	202,70	1,60						2	e
443		502/28	T	734/3-734/2				6,3	203,90	202,30	1,60							w
444		502/18	S	733	199,00	195,24	3,76	7,7	199,00	197,42	1,58		197,30	2,06	1,50			w,e
445		502/6	T	732-733				7,7	196,60	195,21	1,39							
446		502/11	T	731-732				8,5	197,60	196,00	1,60							
447		502/10	T	731-732				7,4	197,20	195,60	1,60							
448		502/9	T	730-731				7,4	197,40	195,80	1,60							
449		502/4	T	730-731				6,4	198,00	196,40	1,60							
450		502/7	S	730	198,00	194,49	3,51	15,9	198,30	196,70	1,60		196,46	1,97	1,50			
451		502/3	T	730-729				6,4	197,70	196,10	1,60							
452		514/10	T	705/6-705/5				5,3	185,60	184,40	1,20						4	e, e
453		514/9	S	705/5	185,40	183,70	1,70	4,8	185,30	183,78	1,52				1,67		2	e, w
454		514/7	S	705/4	184,50	182,80	1,70	4,2	184,50	182,90	1,60				2,38			
455		514/6	T	705/3-705/4				4,3	184,20	182,60	1,60						2	e
456		514/5	T	705/1-705/2				5,5	178,60	177,65	0,95						4	e,t,docieplenie
457		514/4	T	705/2-705/1				3,3	177,10	175,71	1,39	J					4	e, t
458		514/17	T	705/1-705				5,6	174,60	173,07	1,53						4	e, t
459		514/18	T	705-704				7,3	173,90	172,30	1,60						2	e
460		514/19	T	705-704				6,7	173,70	172,10	1,60						2	e

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
461	PG6	514/15	T	705-704				4,8	173,50	171,90	1,60	J					2	e	
462		514/14	T	704a-703				5,0	173,50	171,90	1,60							2	e
463		514/13	T	704a-703				5,0	172,60	171,00	1,60	J						2	e
464		935	S	701/8	174,00	172,30	1,70	6,4	174,00	172,40	1,60				1,56				
465		934	S	701/8	174,00	172,30	1,70	4,0	174,00	172,40	1,60				2,50				
466		952	S	701/7	175,80	172,16	3,64	6,2	176,00	174,40	1,60		174,31	2,15	1,50				
467		521/7	T	701/7-701/6				3,1	174,70	173,10	1,60							2	e
468		521/6	T	701/6-701/5				3,3	172,80	171,20	1,60								
469		933	T	701/6-701/5				5,3	172,10	170,50	1,60							4	w, t, e
470		521/5	T	701/6-701/5				3,3	172,30	170,70	1,60								
471		932	T	701/6-701/5				5,3	171,20	169,60	1,60							4	w, e, t
472		931	S	701/4	168,80	167,05	1,75	5,8	168,80	167,20	1,60				2,59				
473			Razem:						437,9								0,0	94	
474		PL1	424/2	S	818	194,30	192,30	2,00	8,0	194,30	192,72	1,58				5,25			
475	436/5		S	814/1	191,80	189,50	2,30	5,8	191,90	190,30	1,60	J	190,21	0,71	1,50				
476	436/4		T	814/1-814				6,9	191,50	189,90	1,60								
477	436/14		S	813	192,80	189,02	3,78	4,7	192,80	191,20	1,60		191,13	2,11	1,50				
478	417/1		T	811-810				4,0	193,50	191,90	1,60								
479	417/1		T	811-810				1,0	193,80	192,20	1,60								
480	293/5		T	805-804				5,3	190,30	188,70	1,60								
481	293/6		T	805-804				2,9	189,10	187,50	1,60								
482	293/3		T	803-802				1,5	184,00	182,40	1,60								
483	659/1		S	800	183,70	180,97	2,73	21,4	185,50	183,90	1,60		182,50	1,53	6,54				
484			Razem:						61,5								0,0	0	
485	PL1	878/2	S	938/1	171,60	169,40	2,20	9,4	171,70	170,10	1,60		169,96	0,56	1,50				
486		852/2	T	937-936				2,1	168,90	167,30	1,60								
487		851/2	T	935-936				2,4	166,80	165,20	1,60								
488		851/2	S	935	167,20	164,57	2,63	4,9	167,20	165,60	1,60		165,53	0,96	1,50				
489		954	S	946/1	181,00	179,30	1,70	6,3	181,00	179,40	1,60	J			1,59			e	
490		955/2	T	946/1-946				8,8	180,40	178,80	1,60							2	e
491		957	S	946	178,90	177,20	1,70	3,5	178,90	177,30	1,60				2,86				
492		840/3	T	946-945				10,1	178,50	176,90	1,60							2	t, w
493		876/2	S	944/2	173,00	171,30	1,70	2,7	173,00	171,40	1,60				3,70				

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE
(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wążu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wążu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
494		877	T	944/2-944/1				1,6	173,60	172,00	1,60							
495		849	T	935-934				2,2	167,00	165,40	1,60							
496		848	T	934-933				2,5	167,20	165,60	1,60							
497		847	T	934-933				2,6	166,90	165,30	1,60							
498		846	S	933	167,50	164,10	3,40	5,7	167,50	165,90	1,60		165,81	1,71	1,50			
499		828	S	920	190,40	188,80	1,60	5,6	190,80	189,20	1,60				7,14		2	t
500		835/9	S	920	190,40	188,80	1,60	11,4	191,20	189,60	1,60				7,02			
501		835/3	T	915-914				5,3	186,10	184,50	1,60						4	t, e
502		835/4	T	913-912				6,5	187,20	185,60	1,60						4	t, e, w
503		835/5	S	912	185,70	181,80	3,90	6,2	186,50	184,90	1,60		184,50	2,70	6,45		4	t, e, w
504		835/6	S	911	183,20	181,58	1,62	5,8	183,30	181,70	1,60				2,07		4	t, e, w
505		835/7	T	911-910				6,3	181,10	179,91	1,19							
506		836/15	S	910	181,10	179,40	1,70	6,1	181,10	179,50	1,60				1,64		2	t
507		836/10	T	909-908				12,8	183,30	181,70	1,60						4	t, e, w
508		836/8	S	908/2	183,10	181,40	1,70	4,7	183,60	182,00	1,60		181,90	0,50	2,13		2	t
509		836/9	T	908/2-908/1				8,4	183,80	182,20	1,60						2	e
510		836/12	S	906	176,60	174,06	2,54	4,5	176,60	175,00	1,60		174,93	0,87	1,50			
511		836/7	S	906	176,60	174,06	2,54	3,0	176,60	175,00	1,60		174,96	0,90	1,50			
512		836/7	S	905	175,80	173,30	2,50	4,1	175,80	174,20	1,60		174,14	0,84	1,50		2	t
513		836/6	S	904/1	174,20	172,00	2,20	5,3	175,00	173,40	1,60		173,00	1,00	7,55			
514		838/2	S	904/1	174,20	172,00	2,20	3,8	174,20	172,60	1,60		172,54	0,54	1,50			
515		845	T	901-900				6,5	168,30	166,70	1,60							
516		843/32	S	900	166,10	163,86	2,24	7,7	166,30	164,70	1,60		164,58	0,72	1,50			
517		901	S	932	179,90	177,90	2,00	4,1	179,90	178,30	1,60				9,76		4	t, t, w
518		900	S	932	179,90	177,90	2,00	5,5	179,90	178,30	1,60	J			7,27		4	t, e
519		899	S	932	179,90	177,90	2,00	5,5	179,90	178,30	1,60	J			7,27		4	t, e
520		897	T	932-931				4,7	179,40	177,80	1,60							
521		902	T	932-931				4,4	179,50	177,90	1,60							
522		903	T	932-931				4,0	179,60	178,00	1,60							
523		896	S	931	179,60	177,60	2,00	4,7	179,50	177,98	1,52				8,09			w
524		904	S	930	180,50	177,46	3,04	8,4	180,20	178,60	1,60		178,47	1,01	1,50			
525		905	S	930/1	184,00	182,30	1,70	5,7	184,00	182,40	1,60				1,75			
526		841/10	T	930-929				4,7	179,80	178,20	1,60							

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: LEMANY, GOWIDLINO)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wężu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
527		970	T	930-929				6,1	179,30	177,70	1,60							
528		841/9	S	929/2	177,70	176,00	1,70	18,2	178,00	176,40	1,60				2,20			
529		841/10	S	929/1	178,00	175,83	2,17	4,1	178,30	176,70	1,60		176,64	0,81	1,50			
530		842/5	T	928-927				4,7	175,00	173,40	1,60							
531		842/6	T	928-927				5,1	174,90	173,30	1,60							
532		842/7	T	928-927				5,6	174,90	173,30	1,60							
533		842/8	S	927	175,00	172,81	2,19	5,8	175,00	173,40	1,60		173,31	0,50	1,50			
534		843/15	T	926-925				5,4	172,00	170,40	1,60							
535		841/5	S	925/3	168,50	167,30	1,20	2,9	168,50	167,35	1,15				1,72			
536		841/6	T	925/3-925/2				5,3	169,70	168,10	1,60							
537		841/7	T	925/3-925/2				4,8	169,40	167,80	1,60							
538		842/13	T	925/2-925/1				4,6	169,90	168,30	1,60							
539		842/12	T	925/2-925/1				5,4	169,90	168,30	1,60							
540		842/11	T	925/2-925/1				5,4	170,00	168,40	1,60							
541		842/10	T	925/1-925				8,3	169,40	167,80	1,60							
542		843/16	T	925-924				6,5	170,90	169,30	1,60							
543		843/18	S	924	171,20	166,24	4,96	8,8	171,30	169,70	1,60		169,57	3,33	1,50			
544		843/4	S	923	170,60	166,03	4,57	5,3	170,90	169,30	1,60		169,22	3,19	1,50			k
545		843/5	T	923-922				5,8	170,60	169,00	1,60							
546		843/6	T	922-921				4,2	168,20	166,60	1,60							
547		843/29	S	921/3	180,10	178,40	1,70	3,5	180,10	178,50	1,60	J			2,86			
548		843/8	T	921/3-921/2				4,4	177,90	176,30	1,60							
549		843/7	S	921/2	175,50	173,30	2,20	4,4	176,00	174,40	1,60	J	174,30	1,00	2,27			
550		Razem:						365,1								0,0	46	
551		Ogółem						3256,3								0,0	376	

Tablica nr 3 B

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	PP1	207/16	T	125-124				3,0	188,70	187,12	1,58							tłoczny	
2		207/19	T	120-119				2,9	181,30	179,70	1,60								tłoczny
3		207/25	T	119/2-119/1				55,2	193,90	192,30	1,60								
4		207/23	S	119/2	193,90	190,40	3,50	3,3	193,90	192,30	1,60		192,25	1,85	1,50				
5		452/4	T	119-118				2,9	179,30	177,70	1,60								t, tłoczny
6		452/3	S	117	179,50	177,25	2,25	5,0	179,50	177,90	1,60		177,83	0,58	1,50				tłoczny
7		188/3	S	116	180,50	177,13	4,60	4,6	180,50	178,90	1,60		178,83	1,70	1,50				
8		188/6	T	116-115				4,9	179,40	177,80	1,60								w
9		188/15	T	116-115				4,7	178,20	176,60	1,60								w
10		188/11	S	115/1	177,50	175,80	1,70	5,3	177,50	175,90	1,60				1,89				
11		188/12	S	115/1	177,50	175,80	1,70	6,0	177,50	175,90	1,60				1,67				
12		188/8	T	115-114				5,8	178,30	176,70	1,60								w
13		188/2	T	115-114				4,1	177,00	175,40	1,60								w
14		187	T	115-114				4,4	176,40	174,80	1,60								w
15		389/7	S	114/8	192,10	190,40	1,70	6,6	192,40	190,80	1,60				6,06			2	e
16		389/6	T	114/8-114/7				6,1	191,90	190,30	1,60							2	e
17		389/5	S	114/7	191,30	189,30	2,00	8,0	192,60	191,00	1,60		190,10	0,80	11,25			2	e
18		389/4	T	114/7-114/6				18,0	190,60	189,00	1,60							2	e
19		389/3	T	114/6-114/4				7,5	187,70	186,54	1,16							2	e
20		389/8	S	114/5	185,00	183,30	1,70	11,7	186,30	184,70	1,60		183,80	0,50	7,69				
21		389/13	T	114/5-114/4				4,0	184,70	183,29	1,41								
22		389/12	T	114/5-114/4				5,2	185,10	183,50	1,60								
23		389/2	T	114/4-114/3				6,4	185,00	183,40	1,60							2	w,e
24		207/5	T	114/2-114/1				8,2	183,50	181,90	1,60								
25		207/4	T	114/2-114/1				13,3	183,20	181,60	1,60	J							
26		207/3	S	114/1	179,70	177,70	2,00	5,3	180,50	178,90	1,60		178,50	0,80	7,55				
27		207/2	T	114/1-114				6,4	178,60	177,00	1,60								
28		207/9	T	114/1-114				5,0	177,90	176,30	1,60							2	t,w
29		185/2	T	112-111				4,5	175,80	174,20	1,60								
30		185/3	T	112-111				3,8	176,30	174,70	1,60								
31		185/4	T	110-111				1,8	177,00	175,40	1,60								
32		153/4	S	162	192,50	189,20	3,30	20,7	192,30	190,70	1,60		190,39	1,19	1,50			4	e,t
33		153/3	S	161/1	190,80	189,10	1,70	6,0	190,80	189,20	1,60				1,67			2	e
34		479	S	160	191,50	188,77	2,73	1,5	191,50	189,90	1,60		189,88	1,11	1,50				

Tablica nr 3 B

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
35		185/16	T	159–158				2,2	184,70	183,10	1,60							
36		185/11	S	157/2	187,70	186,00	1,70	3,5	187,70	186,10	1,60				2,86			
37		185/10	T	157/2–157/1				8,0	187,20	185,60	1,60						2	e
38		185/9	T	157–156				7,1	184,40	182,80	1,60						2	t
39		185/6	T	155–154				2,7	179,40	177,80	1,60	J						
40		386/9	T	106–105				2,7	173,20	171,60	1,60							
41		386/5	S	104	172,50	170,50	2,00	15,8	173,00	171,40	1,60		171,16	0,66	1,50			kd
42		381	S	102	170,80	166,82	3,98	7,3	170,50	168,90	1,60		168,79	1,97	1,50			
43		131/5	S	146	181,00	179,30	1,70	10,0	180,70	179,45	1,25				1,50			w
44		131/4	T	146–145				9,9	181,10	179,50	1,60							w
45		131/7	T	146–145				6,3	181,50	179,90	1,60							
46		131/2	T	145/1–145				9,0	183,50	181,90	1,60							
47		131/3	T	145–144				7,9	181,00	179,40	1,60							
48		361/1	T	142–141				1,3	178,00	176,52	1,48							
49		362	T	138–137				4,2	180,00	178,40	1,60							
50		358/2	T	137/6–137/5				1,4	177,40	175,85	1,55							
51		438	S	136	177,70	173,48	4,22	2,6	177,70	176,10	1,60		176,06	2,58	1,50			
52		366/1	T	136–135				1,6	175,90	174,30	1,60							
53		440	T	135–134				2,4	175,20	173,60	1,60							
54		374	T	133–132				1,9	172,40	171,18	1,22							
55		394/1	S	132/3	175,10	173,40	1,70	3,8	175,20	173,60	1,60				5,26			
56		392	S	132/2	173,50	171,50	2,00	3,9	173,50	171,90	1,60				10,26		2	t
57		159/10	S	153	169,50	167,80	1,70	8,5	169,50	167,93	1,57	J			1,53			w
58		159/13	T	153–152				5,8	171,90	170,30	1,60							w
59		367/1	T	151–150				6,8	168,90	167,56	1,34						2	w,e
60		159/3	S	150	171,40	167,40	4,00	4,6	171,40	169,80	1,60		169,73	2,33	1,50			
61		475	S	149/4	178,00	176,00	2,00	6,2	178,00	176,40	1,60				6,45			
62		156/1	S	148	171,00	167,27	3,73	3,9	171,50	169,90	1,60		169,80	2,53	2,56			
63		368/2	S	148	171,00	167,27	3,73	6,3	170,50	168,90	1,60		168,81	1,54	1,50		2	w,e
64		372	T	148–147				6,5	169,30	167,70	1,60							w
65		156/3	T	148–147				2,5	172,50	170,90	1,60							
66		156/11	T	147–127				6,8	173,00	171,40	1,60							w
67		156/12	S	127	171,30	165,68	5,62	7,9	173,00	171,28	1,72		170,10	4,42	14,94			w
68		378	T	126/5–126/3				3,5	170,00	168,40	1,60						2	t

Tablica nr 3 B

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
69		379/1	S	126/4	168,80	167,10	1,70	4,8	169,00	167,40	1,60				6,25				
70		442/1	T	126-101				5,2	169,80	168,20	1,60						2	e	
71		Razem:						456,9								0,0	34,0		
72	PP2	48/2	S	233	194,80	193,10	1,70	4,7	194,80	193,20	1,60				2,13				
73		466	T	233-232				11,8	194,00	192,50	1,50							w	
74		48/8	T	233-232					5,4	193,00	191,47	1,53							
75		465	T	233-232					14,4	193,00	191,53	1,47							w
76		464	S	232		192,80	191,10	1,70	11,2	192,80	191,27	1,53				1,52			w
77		463	S	230/1		190,50	186,50	4,00	13,7	187,40	186,64	0,76				1,02			w, docieplenie
78		472	T	230/1-230					2,5	190,00	188,40	1,60							
79		48/7	S	228/1		182,80	181,10	1,70	2,7	182,80	181,20	1,60				3,70			
80		48/6	S	228		182,60	180,79	1,81	2,9	182,60	181,00	1,60				7,24			
81		461	S	225/1		183,00	181,30	1,70	3,0	183,00	181,40	1,60				3,33			
82		46	T	223-222					4,4	178,60	177,34	1,26						2	t
83		462	T	218-217					3,7	176,10	174,74	1,36							
84		44/6	S	217/8		192,50	190,44	2,06	3,8	192,50	190,90	1,60				12,11			
85		44/4	S	217/6		191,00	189,00	2,00	3,8	191,00	189,40	1,60				10,53			
86		44/3	T	217/6-217/5					4,1	188,80	187,55	1,25							
87		44/2	S	217/4		187,60	185,90	1,70	12,8	187,60	186,10	1,50				1,56		2	e
88		44/1	S	217/4		187,60	185,90	1,70	2,1	187,60	186,00	1,60				4,76			
89		344/1	S	211/2		181,60	179,90	1,70	4,5	181,60	180,00	1,60				2,22		2	e
90		345/1	T	212/1-212					3,6	174,40	172,80	1,60	J						
91		346	S	211		173,80	171,80	2,00	4,7	173,80	172,20	1,60				8,51			
92		408	T	210/2-210/1					3,4	172,80	171,20	1,60							
93		346	S	209		172,00	169,73	2,27	21,3	174,80	173,20	1,60		170,80	1,07	11,27			
94	346	S	207/1		173,70	172,00	1,70	7,4	173,80	172,20	1,60				2,70				
95	335/2	S	251		182,10	180,40	1,70	7,7	182,10	180,52	1,58				1,56				
96	334/3	S	249/1		181,50	179,80	1,70	6,1	181,50	179,90	1,60				1,64		4	t,t	
97	352/1	T	249-248					5,1	178,00	176,40	1,60								
98	352/1	T	249-248					5,0	178,70	177,10	1,60								
99	351	T	248-247					2,9	177,60	176,00	1,60								
100	350	S	247/1		176,20	174,20	2,00	4,2	176,20	174,60	1,60				9,52				
101	352/2	S	246		176,80	173,99	2,81	6,1	176,80	175,20	1,60	J	175,11	1,12	1,50				
102	352/3	T	245-244					3,3	175,70	174,10	1,60								

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje	
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
103		399/1	S	242	172,70	171,00	1,70	6,2	172,60	171,10	1,50				1,61				
104		444	S	242	172,70	171,00	1,70	14,5	172,80	171,22	1,58				1,52				
105		354	S	241/3	175,80	173,30	2,50	5,0	175,80	174,20	1,60		174,13	0,82	1,50				
106		398	T	241/1–241				4,1	170,40	168,91	1,49								
107		401	T	241–240				1,2	170,40	168,80	1,60								
108		Razem:						223,3								0,0	10		
109	PSX	1090	S	326	200,20	198,50	1,70	12,4	200,20	198,69	1,51	J			1,53				
110		78/19	T	324–323				3,1	199,40	197,84	1,56								
111		78/20	S	323	199,40	197,70	1,70	18,8	202,00	200,40	1,60		198,20	0,50	11,70				
112		78/21	T	322–321				5,6	198,40	196,93	1,47								
113		78/38	S	318/2	210,40	208,70	1,70	6,4	210,10	208,80	1,30				1,56			w	
114		1080	T	318/1–318				4,9	206,00	204,40	1,60							2	e
115		1081	T	318/1–318				4,8	204,50	202,90	1,60							2	e
116		1082	T	318/1–318				5,8	203,60	202,00	1,60							2	e
117		1084	T	318–317				8,8	201,40	199,80	1,60	J						2	t
118		1085	T	317–316				7,7	200,60	199,00	1,60							2	t
119		1088/1	S	315/1	198,00	196,36	1,64	9,1	197,80	196,50	1,30				1,54				
120		1088/2	S	315/1	198,00	196,39	1,61	5,9	198,10	196,50	1,60				1,86				
121		1088/2	T	315/1–315				7,4	198,40	196,80	1,60							2	e
122		78/10	T	314–313				6,6	198,00	196,40	1,60								
123		78/9	T	313–312				4,6	196,90	195,52	1,38								
124		78/12	T	312–311				5,9	197,00	195,40	1,60								
125		78/14	T	312–311				7,2	198,30	196,70	1,60								
126		78/34	S	335	216,80	215,10	1,70	13,2	216,70	215,30	1,40				1,52		2	e	
127		78/35	S	335	216,80	215,10	1,70	11,3	217,10	215,50	1,60				3,54		2	e	
128		78/36	S	335	216,80	215,10	1,70	10,3	217,10	215,50	1,60				3,88		2	e	
129		78/33	T	335–334				13,6	215,10	213,50	1,60								
130		78/31	T	335–334				8,2	214,00	212,40	1,60								
131		78/32	T	335–334				7,3	212,80	211,20	1,60						2	e	
132		78/28	T	334–333				5,8	209,90	208,30	1,60						2	e	
133		78/30	T	334–333				7,6	207,10	205,98	1,12							w	
134	78/29	T	333–332				6,3	203,60	202,00	1,60							w		
135	78/24	T	332–331				5,5	201,40	199,82	1,58									
136	78/25	T	332–331				3,6	200,60	199,00	1,60									

Tablica nr 3 B

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
137		217/6	S	331/5	200,50	198,80	1,70	6,0	200,50	198,90	1,60				1,67			
138		217/5	T	331/5–331/4				4,4	200,70	199,10	1,60							
139		217/4	T	331/4–331/3				4,5	201,90	200,30	1,60							
140		217/3	T	331/3–331/2				4,8	202,90	201,30	1,60						2	e
141		217/2	T	331/3–331/2				4,8	203,00	201,40	1,60							
142		78/26	S	330	200,20	197,69	2,51	12,3	200,90	199,30	1,60		199,00	1,31	2,44			
143		216/2	T	305–304				10,6	197,60	196,00	1,60							
144		215/3	T	304–303				3,9	191,10	189,50	1,60	J						
145		250/5	S	353/1	228,30	226,60	1,70	8,1	227,80	226,73	1,07				1,60			
146		250/11	T	353/1–353				5,8	228,30	226,70	1,60							
147		250/10	T	353/1–353				5,8	228,30	226,70	1,60							
148		250/4	T	353/1–353				6,5	227,60	226,24	1,36						2	e
149		250/9	T	353/1–353				5,8	228,30	226,70	1,60							
150		250/3	T	353/1–353				6,6	228,20	226,60	1,60						2	e
151		219/2	S	355	227,10	225,40	1,70	7,9	227,20	225,60	1,60				2,53			
152		219/1	T	354–353				9,3	227,60	226,00	1,60							w
153		220/1	T	353–352				4,9	227,00	225,40	1,60							w
154		250/17	S	351/2	224,20	221,90	2,30	13,8	223,20	222,11	1,09				1,52			
155		221/1	T	350–349				6,1	224,90	223,30	1,60							w
156		221/2	T	350–349				5,8	224,40	222,80	1,60							w
157		221/3	T	350–349				5,7	223,90	222,30	1,60						2	w,e
158		222/2	T	350–349				4,1	224,00	222,40	1,60							
159		221/4	T	350–349				5,5	221,90	220,30	1,60						2	w,e
160		221/5	T	349–348				5,5	221,00	219,40	1,60							w
161		221/7	S	348	219,00	217,30	1,70	6,2	219,00	217,40	1,60				1,61			
162		222/1	S	346	218,30	216,60	1,70	11,0	219,50	217,90	1,60		217,10	0,50	7,27			
163		222/3	T	345–344				6,3	209,20	207,60	1,60							
164		214/2	S	342	187,60	185,90	1,70	4,8	187,60	186,00	1,60				2,08			
165		210/4	S	364	190,40	188,70	1,70	10,7	190,20	188,86	1,34				1,50			
166		210/3	S	364	190,40	188,70	1,70	2,2	190,20	188,74	1,46				1,82			
167		213/3	T	362–361				4,9	187,80	186,39	1,41							
168		Razem:						422,3								0,0	32	
169	PSY	199/4	S	413	196,10	193,74	2,36	4,8	196,10	194,50	1,60		194,43	0,69	1,50		2	e
170		199/5	T	413–412				4,7	196,10	194,50	1,60						2	e

Zestawienie odgałęzień sieci na posesje

etap II część I – LEMANY, GOWIDLINO, PUZDROWO, SIERAKOWICE

(miejscowość: PUZDROWO, SIERAKOWICE)

Lp.	Zlewnia	Nr działki	Sposób włączenia	Miejsce włączenia	Studnia na kanalizacji			Długość rurociągu Dn 160 [m]	Studzienka posesyjna			Rodzaj przykrywy	Rzędna wlotu przyłącza	Wysokość włączenia nad dnem	Spadek na przyłączy [%]	Rury ochronne Dn 200 [m]	Aroty [m]	Kolizje
					Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]		Rzędna włazu	Rzędna dna	Głębokość [m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
171		199/6	S	412	196,70	193,48	3,22	4,7	196,70	195,10	1,60		195,03	1,55	1,50			
172		199/2	T	412-411				4,8	196,70	195,10	1,60							
173		75	T	410-409				6,4	198,60	197,00	1,60							
174		74/4	S	408/2	198,50	196,80	1,70	4,2	198,50	196,90	1,60				2,38			w
175		74/1	S	404/2	198,10	196,40	1,70	4,6	198,60	197,00	1,60		196,90	0,50	2,17			
176		74/3	T	404/3-404/1				2,9	197,10	195,50	1,60							
177		70/1	S	431	204,30	202,00	2,30	5,3	206,00	203,89	2,11		203,10	1,10	14,91			
178		70/2	T	431-430				3,6	203,10	201,67	1,43							
179		67/7	S	427	195,60	193,90	1,70	8,9	196,40	194,80	1,60		194,40	0,50	4,49			w
180		67/1	T	424-423				5,6	187,30	186,28	1,02							
181		67/2	T	422-421				6,4	186,30	184,70	1,60							
182		Razem:						66,9								0,0	4	
183		Ogółem						1169,4								0,0	80	