

BIURO USŁUGOWO-PROJEKTOWE  
**„WODOPROJEKT I”**  
Stanisław Soluch  
42-100 Kłobuck, ul. Parkowa 4a  
tel. 601-063-297, 601-063-294  
NIP 574-101-12-93

**KONCEPCJA  
PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ  
w m. USZYCE, gm. GORZÓW ŚLĄSKI**

**Zamawiający :**

Urząd Gminy  
w Gorzowie Śląskim  
ul. Wojska Polskiego 15  
46-310 Gorzów Śląski

**Opracował :**

Biuro Usługowo – Projektowe  
„WODOPROJEKT I”  
42-100 Kłobuck  
ul. Parkowa 4a

STANISŁAW SOLUCH  
Upraw. do projekt. kier. i nadzoru  
w zakresie robót inst. i sieci sanit. mych  
Upr. Nr NT - 83861 / 31 / 78  
Upr. Nr UAN - VIII - 83861 / 84 / 85

Stanisław Soluch .....

Kłobuck XII 2017r.

## 1. Opis ogólny przedmiotu Zamówienia:

Przedmiotem Zamówienia jest koncepcja przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej z rur azbestocementowych na rury PE w miejscowości Uszyce, gm. Gorzów Śląski.

Stan techniczny istniejącej sieci wodociągowej jest zły, występują częste awarie oraz przecieki.

Inwestor zdecydował się na wymianę i przebudowę istniejącej sieci wodociągowej w całości – od ujęcia wody do odbiorników w drogach gminnych z przejście od drogą wojewódzką.

Na mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1: 1000 pokazano kolorem zielonym zmianę trasy posadowienia sieci wodociągowej oraz kolorem pomarańczowym przewidywane miejsce na umieszczenie kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200 w drogach gminnych.

**2.Koncepcja przebudowy** sieci wodociągowej została pokazana graficznie na 5-ciu ponumerowanych rysunkach. Oznaczone zostały węzły literami od „A” do „M”.

### **Rysunek nr 1**

- od węzła HP1 do węzła „A” przewidziano wodociąg z rur PE  $\varnothing$  125/11,4 L = 230,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego  $\varnothing$  100) wymiana,

- od węzła „A” do „B” istniejący wodociąg  $\varnothing$  100 PVC – pozostaje,

- od węzła „B” do „C” przewidziano wodociąg z rur PE  $\varnothing$  180/16,4 L=450,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego  $\varnothing$  100) – wymiana,

- od węzła „C” do „D” istniejący wodociąg  $\varnothing$  100 PVC – pozostaje,

- od węzła HP2 do „D” przewidziano wodociąg z rur PE  $\varnothing$  125/11,4 L=400,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego  $\varnothing$  100) – wymiana,

## Rysunek nr 2

- od węzła „C” do „E” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 180/16,4 L=365,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 100) – wymiana,
- od węzła „E” do „F” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 180/16,4 L=250,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 150) – wymiana,
- od węzła „F” do „F1” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 125/11,4 L=20,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 100) – wymiana,
- od węzła „F” do UJW (do ujęcia wody – istniejącego) przewidziano wodociąg z rur PE Ø 180/16,4 L=205,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 150) – wymiana,
- od węzła „G” do „H” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 125/11,4 L=315,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 100) – wymiana,
- od węzła „H” do „I” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 125/11,4 L=265,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 80) – wymiana,
- od węzła „E” do „J” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 180/16,4 L=610,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 150) – wymiana,

## Rysunek nr 3 i 4

- od węzła „J” do „K” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 180/16,4 L=1320,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 150) – wymiana,

## Rysunek nr 5

- od węzła „K” do „L” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 125/11,4 L=100,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 100) – wymiana,
- od węzła „K” do „M” przewidziano wodociąg z rur PE Ø 125/11,4 L=890,00 mb (w miejscu wodociągu istniejącego Ø 80) – wymiana.

### Łączna długość sieci wodociągowej do wymiany

- Ø 180/16,4      L = 3200,00 mb
- Ø 125/11,4      L = 2220,00 mb

### 3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Zamówienia

- Trasa projektowanych odcinków sieci wodociągowej została pokazana w pasach drogi wojewódzkiej oraz dróg gminnych,
- Przebieg wodociągu, zgodnie z załączonymi mapami sytuacyjno – wysokościowymi – rysunki nr 1 - 5
- Zasilanie projektowanego wodociągu z istniejącego ujęcia w m. Uszyce,
- Dla potrzeb opracowania projektu należy przyjąć normatywne zużycie wody przez mieszkańca, tj.  $q = 100 \text{ dm}^3/\text{os.}/\text{dobę}$ , zgodne z obowiązującymi przepisami zapotrzebowania wody na cele pożarowe o liczbie do 5000 wynosi  $10 \text{ dcm}^3/\text{sek.}$ ,

### 4. Wytyczne projektowe

- Sieci wodociągowe należy zaprojektować w granicach istniejącego pasa drogowego drogi wojewódzkiej oraz dróg gminnych,
- Sieci wodociągowe zaprojektować z rur i kształtek PE TS RC SDR11 PN16,
- Preferowana metoda wykonania sieci wodociągowej to m. bezwykopowa, tj. przeciskami lub wykopem otwartym,
- Na trasie projektowanego wodociągu przewidzieć zasuwę, odwodnienie, hydranty,
- Sieć wodociągową należy zaprojektować poniżej strefy przemarzania gruntu, 1,8 m p.p.t.,
- Rozmieszczenie hydrantów - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.07.2009 r. /Dz.U. 2009nr 124, poz. 1030/. Na sieci stosować hydranty p.poż. Ø 80 naziemne. Gdzie występują utrudnienia ruchu dopuszcza się hydranty podziemne,

- Zasuwy liniowe należy zaprojektować w węzłach połączeniowych sieci wodociągowej, w pasie drogowym zabudować skrzynki z żeliwa,
- Przewidziano łączenie rur PE za pomocą zgrzewania doczołowego, zsuwy i kształtki z żeliwa sferoidalnego, na gałęziach stosować bloki oporowe,
- Rury PE muszą posiadać aprobatę techniczną ITB oraz atest higieniczny PZH,
- Hydranty - ciśnienie robocze max. 16 bar, głowica z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 epoksydowana, kolumna w kontrolowanym miejscu łączenia,
- Zasuwy z żeliwa sferoidalnego PN16, wrzeciono ze stali nierdzewnej, uszczelnienie typu O-ring,
- Pod rury PE przewidzieć podsypkę piaskową grubości 10 cm oraz obsypkę 30 cm, nad obsypką ułożyć taśmę ostrzegawczą,
- Próby szczelności ułożonego wodociągu wykonać co 400 mb sieci,
- Po wykonaniu prób szczelności przewidziano płukanie i dezynfekcję ułożonych odcinków sieci wodociągowej,
- Wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania Prawa Budowlanego w trakcie projektowania, realizacji i ukończenia robót,
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności ustawy o odpadach,
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisy BHP oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Podczas realizacji robót musi być utrzymana płynność ruchu publicznego, zatwierdzony projekt organizacji ruchu drogowego.

## PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Wykonawca jest zobowiązany realizować przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym w szczególności:

1. Ustawy Prawo budowlane z dnia 9 lutego 2016 r (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290),
2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz. 1422),
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2015 poz. 1554),
4. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129),
5. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389),
6. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030),
7. Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989),
8. Ustawa z dnia 8 września 2016 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1570),
9. PN-EN 805:2002 „Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”,



RYS. NR 1

ŁĄCZY RYS. NR 2

ISTNIEJĄCY WODOCIĄG Ø 100  
POZOSTAJE

ISTNIEJĄCY WODOCIĄG Ø 100  
POZOSTAJE

PRZEWIDYWANE MIEJSCE  
NA KANALIZACJĘ SANITARNĄ Ø 200 PVC

WPE Ø 125/11,4 (D100)  
HP2-D L = 400,00 mb

WPE Ø 180/16,4 (D150)  
B-C L = 450,00 mb

ISTNIEJĄCY WODOCIĄG Ø 100  
POZOSTAJE

WPE Ø 125/11,4 (D100)  
HP1-A L = 230,00 mb

BIURO USŁUGOWE - PROJEKTOWE WODOPROJEKT II  
42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4A TEL. (034) 317-18-48

Objekt: SIĘC WODOCIĄGOWA W USZYGACH  
Inwestor: U. M. w Gorzowie Śląskim  
Adres: Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15  
Tytuł: KONCEPCJA budowy i rozbudowy sieci wodociągowej

Projektant: STANISŁAW SOLICH  
Stan: 1. 1000  
Data: 12. 2017r.

Upr. Nr AT - 838510178  
Upr. Nr UAN-VIII-838510178

STAROSTWO POWIATOWE w OLESZACH  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej Kartograficznej  
w OLESZACH  
46-500 Oleszno, ul. Piłsudskiego 21

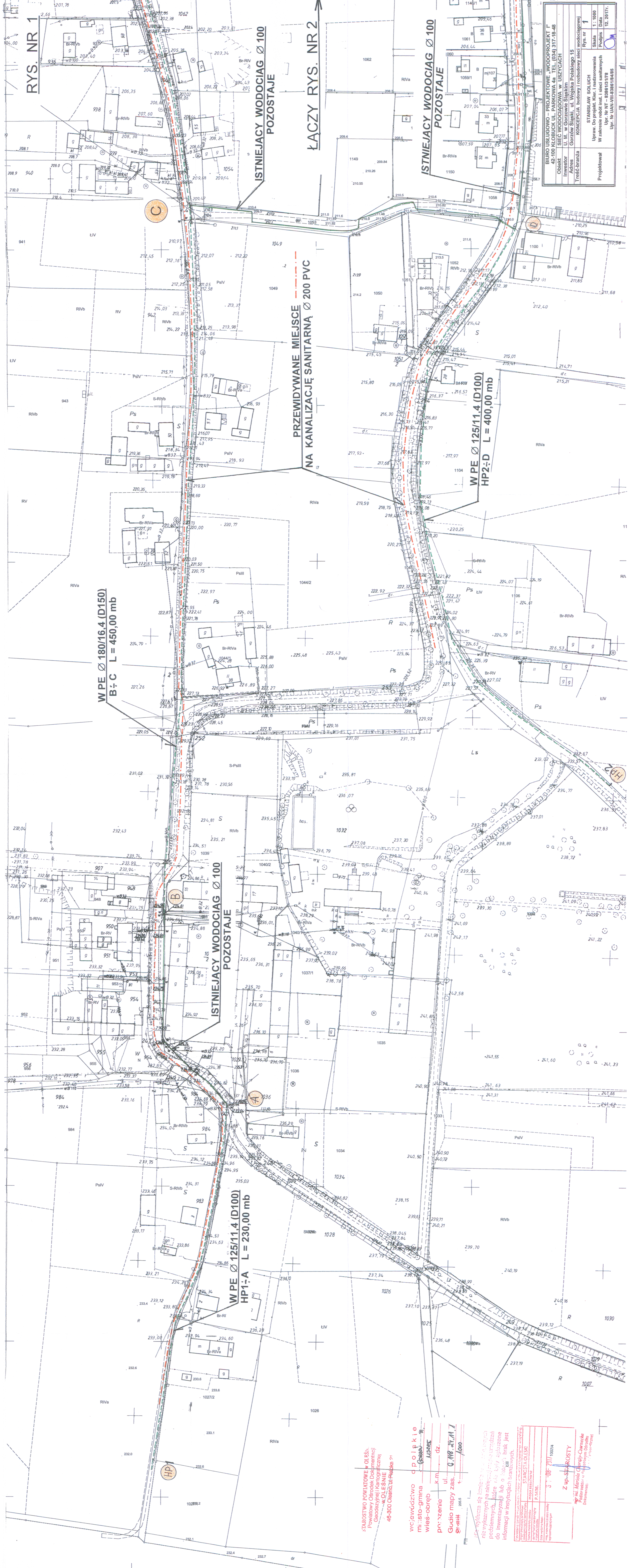
wziewodztwo c.p.o.l.p.k.e  
miasto-gmina  
wies-obręb  
p.n.: zenie k.m.  
ul. Q. 118-217, 1/1  
§ 1414 2015 1/1000

Wziewodztwo c.p.o.l.p.k.e  
miasto-gmina  
wies-obręb  
p.n.: zenie k.m.  
ul. Q. 118-217, 1/1  
§ 1414 2015 1/1000

STAROSTWA OLESZACH  
Miejski Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej Kartograficznej  
w OLESZACH  
46-500 Oleszno, ul. Piłsudskiego 21

Upr. Nr AT - 838510178  
Upr. Nr UAN-VIII-838510178

Z up. STANISŁAW SOLICH  
Inż. inż. Stanisław Solich  
ul. M. Chałubińskiego 1  
42-100 Kłobuck, tel. 317-18-48



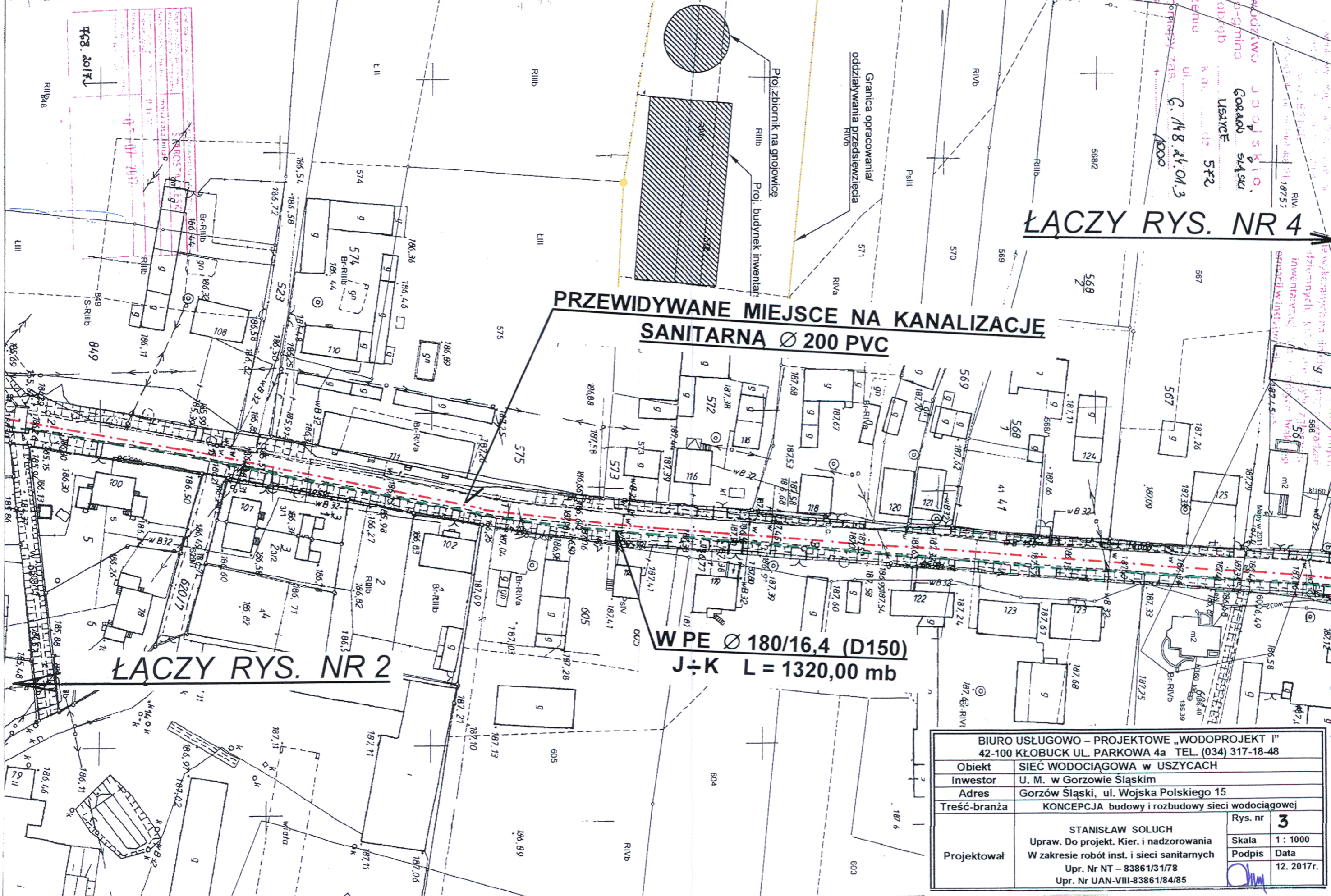




ŁĄCZY RYS. NR. 3

województwo śląskie  
 powiat gorzowski  
 gmina gorzów śląski  
 ul. Wojska Polskiego 15  
 42-100 KŁOBUCK  
 tel. (034) 317-18-48

**ŁĄCZY RYS. NR 4**



**ŁĄCZY RYS. NR 2**

BIURO USŁUGOWO – PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48	
Obiekt	SIEĆ WODOCIĄGOWA w USZYCACH
Inwestor	U. M. w Gorzowie Śląskim
Adres	Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15
Treść-branża	KONCEPCJA budowy i rozbudowy sieci wodociągowej
Projektował	STANISŁAW SOLUCH Upr. Do projekt. Kier. i nadzorowania W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT – 83861/31/78 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/85
Rys. nr	<b>3</b>
Skala	1 : 1000
Podpis	Data
	12. 2017r.

Podwładca s.c. sp. z o.o. / niniejszej kopii / treści materiału planimetrycznego / mapy zasadniczej / kartograficznej	<b>STAROSTA OLEŚKI</b>
Origin prowadzący partymowy zasób geodezyjny i kartograficzny	<b>mapa zasadnicza</b>
Nazwa materiału zasobu	<b>P.1608.</b>
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	<b>27-12-2017</b>
Data wydania kopii	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<b>Z up. STAROSTY</b>

mgr inż. *Manola Chokaj-Czarnecka*  
 Pełnomocnik w Powiatowym Centrum Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

ŁACZY RYS. NR 3

ŁACZY RYS. NR 5

**ISTNIEJĄCY WODOCIĄG Ø 100  
POZOSTAJE**

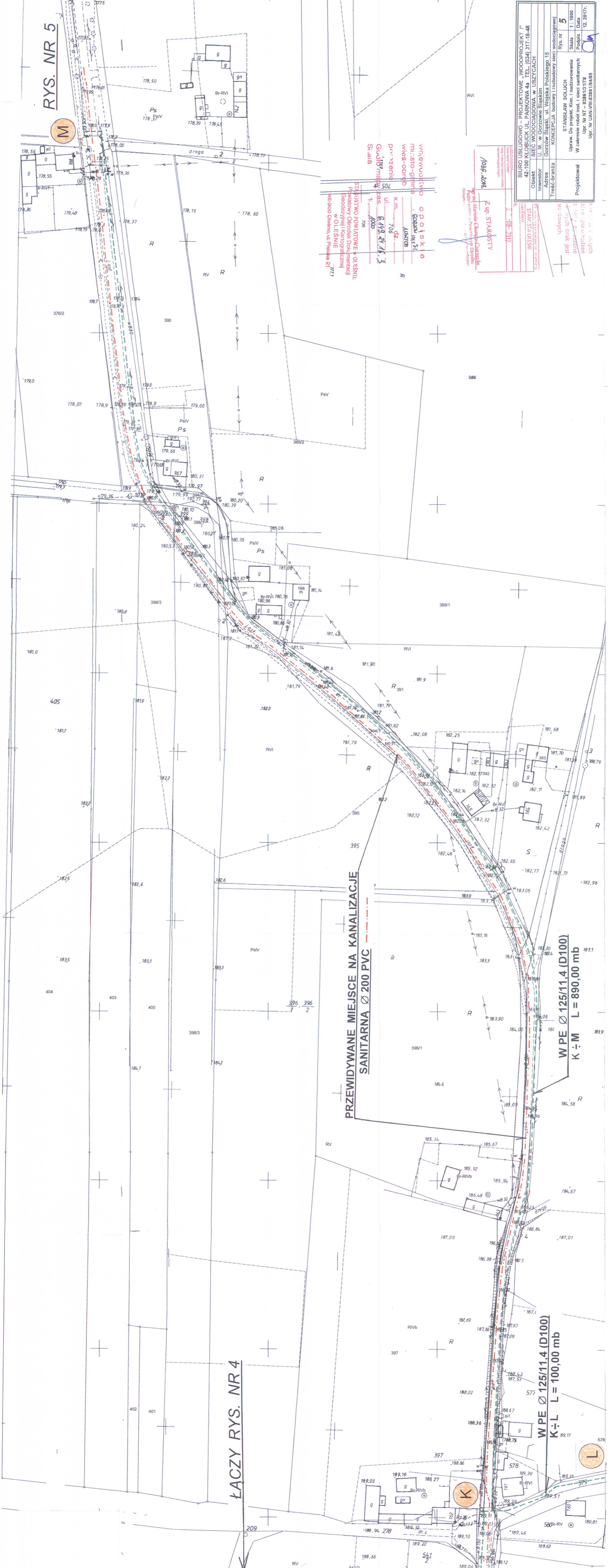
**W PE Ø 180/16,4 (D150)  
J÷K L = 1320,00 mb**

**PRZEWIDYWANE MIEJSCE NA KANALIZACJE  
SANITARNA Ø 200 PVC**

BIURO USŁUGOWO - PROJEKTOWE „WODOPROJEKT I” 42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48	
Obiekt	SIĘĆ WODOCIĄGOWA w USZYCACH
Inwestor	U. M. w Gorzowie Śląskim
Adres	Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15
Treść-branża	KONCEPCJA budowy i rozbudowy sieci wodociągowej
Projektował	STANISŁAW SOLUCH Upr. Do projekt. Kier. i nadzorowania W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych Upr. Nr NT – 83861/3/178 Upr. Nr UAN-VIII-83861/84/85
Rys. nr	<b>4</b>
Skala	1 : 1000
Podpis	Data
	12. 2017r.



RYS. NR 5



Województwo **opolskie**  
 miasto-gmina **Górzów Śląski**  
 wieś-obszary **ALBYŃC**  
 par. zenie **706**  
 Główny adres **ul. 1706**  
 Szata **4**  
 STANISŁAW SŁUCH  
 Przewodny Ośrodek Deklaramacji  
 Geodezyjnej i Kartograficznej  
 w OLESNIE  
 46-900 Oleśnica, ul. Piłsudskiego 21  
 7771

1036.4047  
 Z up. STAROSTY  
 Agencja Miarowa i Pomiarowa  
 Podlega Zakładowi Pomiarów  
 Państwowych

BIURO USŁUGOWO - PROJEKTOWE „MODOPROJEKT”		Rys. nr	5
42-100 KŁOBUCK UL. PARKOWA 4a TEL. (034) 317-18-48		Skala	1:1000
SIEĆ WODOCIĄGOWA W LUSZYCACH		Podpis	Data
Inwestor U. M. w Gorzowie Śląskim		12.2017r.	
Adres Górzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15			
Tytuł KONCEPCJA budowy i rozbudowy sieci wodociągowej			
Projektował STANISŁAW SŁUCH			
Uprawn. Do projekt. Kier. i nadzoru W zakresie robót inst. i sieci sanitarnych			
Upr. Nr NT - 838613/178			
Upr. Nr UAN-VIII-838617/8485			

PRZEWIDYWANE MIEJSCE NA KANALIZACJE  
 SANITARNA Ø 200 PVC

W PE Ø 125/11,4 (D100)  
 K-Ł L = 890,00 mb

W PE Ø 125/11,4 (D100)  
 K-Ł L = 100,00 mb

ŁĄCZY RYS. NR 4

