

PRACOWNIA PROJEKTOWA SANIT-PROJEKT
Słupsk ul. Sobieskiego 7/25

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
SIEĆ WODOCIĄGOWA

OBIEKT: Wodociąg uliczny

ADRES : Słupsk ul. Dębowa

INWESTOR: „WODOCIĄGI SŁUPSK”

Zawartość opracowania

- opis techniczny
- plan sytuacyjny
- profile podłużne sieci
- schemat montażowy
- schemat tulei

Oświadczam zgodnie z wymogiem art. 20 ust.4 z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (**Tekst jednolity: Dz. U. z 2003r nr 207. poz. 2016 z późn. zmianami**), że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy **technicznej**.

projektował: inż. Leszek Ćwirko

inż. Leszek Ćwirko
 UPB BEZ OGRANICZEŃ
 w zakresie instalacji i sieci sanitarnych
 Upr. 5-2 ust. 2 § 1 i § 13 ust. 1 pkt 4
 Nr ewid. AN/8346/103/82

sprawdził: mgr inż. Zbigniew Rudzki

mgr inż. Zbigniew Rudzki
 Spec. 2001. Instalacji i sieci sanitarnych
 Upr. 5-4 ust. 2 § 1 i § 13 ust. 1 pkt 4
 Nr ewid. 49 0346/103/85

Słupsk, styczeń 2012r

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano - wykonawczego zewnętrznej sieci wodociągowej w ulicy Dębowej w Słupsku

1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest zewnętrzna sieć wodociągowa w ulicy Dębowej w Słupsku (likwidacja istniejącego wodociągu i budowa nowego).

Projekt obejmuje :

a/. wodociąg zewnętrzny

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o :

a/. zlecenie inwestora

b/. warunki „Wodociągów „ Słupsk

d/. matryca lewostronna

3. OPIS INSTALACJI

3.1. Wodociąg zewnętrzny

3.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa wodociągu nowego wodociągu w miejsce wyeksploatowanej istniejącej sieci \varnothing 100. Istniejąca sieć zostanie wyłączona z eksploatacji. W opracowaniu tym przewidziano włączenie do projektowanej sieci wszystkich istniejących przyłączy wodociągowych zasilających istniejące budynki mieszkalne oraz usługowe. Połączenie projektowanego wodociągu z istniejącymi należy wykonać w miejscu istniejących zasuw \varnothing 100 zlokalizowanych w ulicy Dębowej na wysokości budynku nr 2 (W-1) oraz na skrzyżowaniu ulicy Jaśminowej i Jodłowej (W-2). Dla zabezpieczenia przeciwpożarowego przewidziano hydranty p-poż rozmieszczone w promieniu do 150m. Również przewidziano hydrant na końcówce sieci \varnothing 100 na końcu ulicy Dębowej. Hydranty służyć również będą do płukania i dezynfekcji sieci. Ze względu na znaczne zagęszczenie istniejącego różnorakiego uzbrojenia projektowaną sieć poprowadzono na części odcinka tuż przy trasie istniejącego wodociągu układając go równolegle do istniejącego gdyż musi być zapewniona ciągła dostawa wody do poszczególnych obiektów. Po wykonaniu całej sieci należy przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie, wykonać

inwentaryzację geodezyjną powykonawczą i zgłosić do odbioru w „WODOCIĄGACH” Słupsk

Na załamaniach trasy i odgałęzieniach przewidziano bloki oporowe.

Przejście wodociągu \varnothing 100 pod jezdnią ulicy Dębowej wykonać przewiertem w tulei ochronnej \varnothing 200. Przewód w tulei układać na płozach a końcówki zabezpieczyć manszetami.

Zagłębienie i spadki przewodów pokazano na profilach.

3.2. Trasa wodociągu

Trasa projektowanego wodociągu będzie w następujący sposób :

Rurociąg od miejsca włączenia w punkcie W-1 (istn. zasawa \varnothing 100) zlokalizowanym w pasie drogowym zlokalizowanym na wysokości budynku nr 2. Następnie będzie ulicą do zakrętu gdzie w punkcie Z-23 skręca w lewo i dalej będzie prawą stroną jezdni aż do wysokości punktu Z-22. W punkcie Z-22 przechodzi na drugą stronę jezdni ulicy Dębowej.. Dalej projektowany wodociąg idzie równolegle do istniejącego wodociągu aż do końca ulicy Dębowej gdzie za punktem O-7 zakończony jest hydrantem HP3. W punktach O-2, O-4, O-5, O-6 i O-7 zostaną wykonane sięgacze. Siegacze te ze względu na brak chodników poprowadzono jezdnią równolegle do istniejących ciągów. W punkcie O-3 przewidziano odgałęzienie które będzie w stronę skrzyżowania ulic Jaśminowej, Jodłowej i Cisowej gdzie w punkcie W-2 połączone będzie z istniejącym nowowytworzonym wodociągiem (włączenie za istniejącą zasawą). Trasa tego wodociągu będzie dokładnie po trasie istniejącego wodociągu. Takie wykonanie jest możliwe gdyż odcinek ten można wyłączyć z eksploatacji bez uszczerbku dla odbiorców wody. Wykonując odcinek O-3 do W-2 istniejący wodociąg należy zdemonstrować. **UWAGA: w razie wcześniejszego wykonania na odcinku Z-3 do O-3 kabla światłowodowego który jest bardzo zbliżony do projektowanego wodociągu , w trakcie budowy sieci wodociągowej kabel ten należy zabezpieczyć np. podwieszając go.**

Na trasie projektowanego wodociągu występują istniejące przyłącza które należy przełączyć Projektowany wodociąg przechodzi przez działki nr 703/9 i 11246 (pas drogowy).

Całą trasę wodociągu pokazano na planie sytuacyjnym.

3.3. Technologia wykonawstwa wodociągu

3.3.1. Technologia wykonania i kolejność przełączy

Ze względu na konieczność ciągłej dostawy wody do poszczególnych obiektów projektowaną sieć należy wykonać w min. dwóch etapach. Pierwszy etap jest to odcinek wodociągu wzdłuż ulicy Dębowej od W-1 poprzez O-3 do HP3 wraz z

przeprowadzić na wykonanym odcinku próby szczelności na ciśnienie i dezynfekcję. Po wykonaniu tych czynności należy przystąpić do przełączania sieci w punkcie W-1. Przełączenie to należy wykonać tuż za istniejącą zasuwą za pomocą złączki kielichowo kołnierkowej oraz dwóch łuków kielichowych. Przed przystąpieniem do tego przełączania należy istniejący wodociąg w odległości około 2.0m od istniejącej zasuwy przeciąć a końcówkę sieci od strony przyłącza do budynku nr 2 zaślepić. Wykonać to można za pomocą złączki kielichowo-kołnierkowej z zastosowaniem pełnego kołnierza. Zaślepkę tą należy dodatkowo zabezpieczyć blokiem oporowym. Czynność zaślepienia istniejącego wodociągu jest konieczna ze względu na ciągłość dostawy wody do wszystkich budynków położonych przy ulicy Dębowej. Po wykonaniu całego I etapu i dokonaniu przełączenia projektowanego wodociągu do sieci istniejącej, przeprowadzeniu prób, płukania i dezynfekcji nowowytbudowaną sieć należy napełnić wodą a następnie dokonać przełączeń poszczególnych przyłączy. W drugim etapie przewiduje się wykonanie odcinka wodociągu od W-2 do O-3 w ulicy Jaśminowej. Włączenie w punkcie W-2 wykonać za pomocą przykręcenia kołnierza do istniejącej zasuw. Istniejący wodociąg na tym odcinku należy zdemonstować.

Przełączenie istniejących przyłączy do nowego rurociągu wykonywać należy po kolei poszczególne przyłącza zamykając istniejącą zasuwę i istniejące przyłącze za pomocą kształtek łącząc z nowonawierconym uchwytem typ HAKU (rury PE) lub HACOM(rury żeliwne).

Przewody jak i armatura które zostaną wyłączone z eksploatacji w obrębie wykonywanych węzłów należy zdemonstować a pozostałe pozostawić w ziemi.

Wszystkie rurociągi które zostaną wyłączone z eksploatacji należy na inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej oznaczyć jako wodociąg nieczynny.

Ze względu na znaczne zagęszczenie istniejącego różnorodnego uzbrojenia brakuje miejsca na ułożenie nowego rurociągu. W tej sytuacji projektowany przewód należy układać równolegle do istniejącego wodociągu biegnącego poboczem ul. Dębowej. Rurociąg ten należy układać tuż przy istniejącym wodociągu.

Uwaga: ze względu na to że może zaistnieć taka sytuacja że projektowany wodociąg i istniejące odgałęzienia mogą być usytuowane na różnych głębokościach, przed przygotowaniem węzła należy więc wykonać wykop i porównać zagłębienia. Ewentualne różnice wyrównać za pomocą kształtek.

3.3.2.Próby, płukanie i dezynfekcja

Po wykonaniu każdego etapu sieci należy przeprowadzić próby szczelności na ciśnienie 0,9Mpa. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku prób należy przystąpić do płukania nowowytbudowanej sieci oraz jej dezynfekcji.

Do płukania jak i dezynfekcji przewidziano hydranty p-poż. Usytuowane są one na końcówkach sieci w ten sposób aby nie powstała martwa przestrzeń wodociągu poddana dezynfekcji.

W celu właściwie przeprowadzonej dezynfekcji jak i płukania poszczególnych sięgaczy, przewidziano na każdym zakończeniu sięgacza tuż za zasuwą do ostatniego przyłącza przewód wyprowadzony nad teren. Po zakończeniu czynności związanych z dezynfekcją i płukaniem odcinki przewodów wyprowadzonych nad teren należy zdemontować a do tych zasuw podłączyć przyłącza do budynków.

Całą dezynfekcję ze względu na układ sieci należy wykonać etapami jak w punkcie 3.3.1..

3.3.3. Materiały

- na przewody sieci wodociągowej przyjęto rury żeliwne sferoidalne z powłoką zewnętrzną DUCPUR a wewnątrz wyłożone wykładziną poliuretanową (firmy VONROLL)
- łączenie rur żeliwnych za pomocą kielichów i uszczelek TYTON,
- kształtki epoksydowane
- na przewody sięgaczy przyjęto rury PE100 typu TS(trójścienne) ze względu na możliwość wykonania odcinków tych przewiertem sterowanym . rozkopów dokonać tylko w miejscach wykonania przełączeń istniejących przyłączy.
- hydranty p-poż podziemne
- zasuwy kołnierzowe HAWLE
- węzeł rozgałęźny wykonać z kształtek kołnierzowych, natomiast załamania z kształtek kielichowych.
- Odgałęzienia przyłączy za pomocą obejm do nawiercania pod ciśnieniem typ HACOM + zasuwy z żeliwa sferoidalnego a odgałęzienia na przewodzie PE za pomocą obejm HAKU + zasuwy
- Połączenia istniejących przyłączy z projektowanymi za pomocą kształtek stalowych oizolowanych. Przyłącza dłuższe niż 5,0m można wykonać z rur PE100. Połączenie rur PE ze stalowymi za pomocą złączek rurowych PE/stal.

3.3.4. Wytczenie trasy

- trasa wodociągu z rur żeliwnych powinna przebiegać w taki sposób , aby uwzględniała odległości podstawowe od innych obiektów podane w Dz. U. Nr 45/89
- trasę wodociągu zwymiarowano od istniejących obiektów terenowych. W przypadku konieczności zmiany trasy w stosunku do projektowanej trasy należy zachować odpowiednie odległości od innych przeszkód.
- wytczenie trasy wodociągu należy powierzyć uprawnionemu geodecie.

3.3.3. Roboty ziemne

- roboty ziemne w miejscach uzbrojenia i znacznego zbliżenia do istniejącego wodociągu oraz kabli należy wykonywać ręcznie.
- wykopy mechaniczne mogą być prowadzone jedynie na odcinkach , gdzie nie ma uzbrojenia. Przy wykonywaniu robot ziemnych wykonywanych koparkami należy liczyć się z większymi kosztami naprawy nawierzchni.
- w miejscach występowania uzbrojenia wykonać przekopy próbne
- przykrycie przewodów z rur żeliwnych średnio 1,5 - 1,65 m. Zagłębienie istniejącego wodociągu uzależnione jest od zgłębienia istniejącego wodociągu. Przy zgłębieniu istniejącej sieci 1,55m lub mniejszej projektowany wodociąg należy ułożyć poniżej istniejącej sieci, natomiast przy zgłębieniu większym niż 1,55m proj. sieć należy ułożyć tuż nad siecią istniejącą. Taki układ umożliwi wykonanie odgałęzień (sięgaczy) i przełączenie istniejących przyłączy do nowej sieci.
- zasypywanie wykopu należy prowadzić przy możliwie najniższych dodatnich temperaturach zewnętrznych, w celu zminimalizowania napięć termicznych w trakcie eksploatacji.
- wodociąg układać na podsypce piaskowej grubości 10 cm oraz przykryć warstwą piasku grubości 10 cm.
- zasypkę wykopu należy prowadzić etapami i tak : do części zasypki można przystąpić po sprawdzeniu połączeń. Na warstwę piasku nasypać warstwę ziemi pochodzącej z wykopu grubości 20 cm. Ziemia ta nie może zawierać kamieni, gruzu itp. Następnie wykonać zagłębienia zasypki z pozostawieniem elastycznego (nie ubitego) otoczenia w obrębie odgałęzień dla zapewnienia przenoszenia naprężeń.
- ułożyć taśmę foliową koloru niebieskiego szerokości 40 cm na zagęszczonej ziemi a następnie uzupełnić zasypanie wykopu z zagęszczeniem c.a. 20 cm .
- wszystkie przejścia poprzeczne przyłączy pod jezdnią wykonać bez naruszenia nawierzchni t.j. przewiertem .
- Wykopy w obrębie pasa drogowego zasypać gruntem niewysadzinowym z zagęszczeniem zbliżonym do wskaźnika 1,0
- Odtworzenie zniszczonej nawierzchni chodników i dróg zlecić firmie specjalistycznej
- Przewody prowadzone w bezpośredniej bliskości drzewa należy wykonać przeciskiem w tulei ochronnej
- Roboty ziemne jak i montażowe w pobliżu drzew prowadzić tak aby nie uszkodzić korzeni i konarów
- Drzewa narażone na ewentualne uszkodzenia należy zabezpieczyć matami słomianymi zabezpieczonymi osłonami z prętów stalowych
- Uszkodzone zieleńce odtworzyć a prace odtworzeniowe zlecić firmie specjalistycznej

ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK

Lp.	wyszczególnienie	jm	ilość
1	Łuk żeliwny kielichowy $\varnothing 100 < 45^\circ$	szt.	2
2	Łuk żeliwny kielichowy $\varnothing 100 < 30^\circ$	„	10
3	Łuk „ „ $\varnothing 100 < 11^\circ$	szt.	2
4	Kołano żeliwne kielichowe $\varnothing 100$	„	2
5	Króciec kołnierzo-kielichowy $\varnothing 100$	szt.	16
6	Zasuwa kołnierzo $\varnothing 50$ HAWLE	„	5
7	Złączki rurowe kołnierzo PE/stal $\varnothing 63/50$	„	5
8	Trójnik żeliwny kołnierzo $\varnothing 100/50$	„	5
9	Zwężka żeliwna kołnierzo $\varnothing 100/80$	„	1
10	Zasuwa kołnierzo $\varnothing 80$ HAWLE	szt.	3
11	Kołano stopowe kołnierzo $\varnothing 80$	„	3
12	Hydrant p-poż podziemny $\varnothing 80$	„	3
13	Trójnik żeliwny kołnierzo $\varnothing 100/80$	„	3
14	Zasuwa żeliwna kołnierzo $\varnothing 100$	„	3
15	Trójnik żeliwny kołnierzo $\varnothing 100$	szt.	1
16	Króciec kołnierzo $\varnothing 100$ L=1600mm	„	1
17	Zwężka PE $\varnothing 63/32$	„	5
18	Kołano PE $\varnothing 32$	„	5
19	Zasuwa mufowa żeliwny $\varnothing 25$	„	37
20	Złączka rurowa PE/stal $\varnothing 32/25$	„	39
21	Obejma do nawiercania HAKU $\varnothing 63/1$ ”	„	14
22	Obejma do nawiercania HACOM $\varnothing 100/1$ ”	szt.	18
23	Rury z żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną powłoką poliuretanową kielichowe $\varnothing 100$	mb	548
24	Rury PE100 $\varnothing 63 \times 5,8$ trójwarstwowe typ TS	„	217
25	Rury PE100 $\varnothing 32 \times 3$	„	72
26	Rury stalowe ocynkowane $\varnothing 25$	„	121
27	Taśma ostrzegawcza	„	944
28	Obudowa do zasuw	szt.	43
29	Skrzynki do obudów	szt.	43

**WSPÓŁRZĘDNE
WODOCIĄG SŁUPSK ul. DĘBOWA**

	x	y
W-1	6035512,9	6438544,5
T-34	6035500,3	6438553,4
34	6035500,9	6438554,6
Z-26	6035489,9	6438560,5
Z-25	6035492,9	6438565,0
T-1	6035489,9	6438567,7
1	6035490,2	6438568,9
2	6035483,5	6438564,7
T-2	6035487,1	6438570,1
Z-24	6035465,1	6438589,2
T-3	6035465,9	6438592,0
3	6035458,3	6438600,9
Z-23	6035465,9	6438584,9
4	6035502,6	6438623,4
T-4	6035494,8	6438631,2
T-5	6035501,0	6438637,1
5	6035500,4	6438638,0
O-1	6035511,7	6438648,6
HP1	6035510,7	6438649,7
Z-22	6035513,7	6438650,7
Z-21	6035519,8	6438644,8
Z-1	6035536,6	6438662,3
T-6	6035540,6	6438669,1
6	6035542,3	6438669,1
Z-2	6035542,9	6438672,0
T-7	6035546,1	6438681,2
7	6035538,4	6438684,2
T-8	6035547,0	6438686,1
8	6035549,0	6438686,2
Z-3	6035548,4	6438689,8
Z-4	6035550,4	6438692,0
Z-5	6035553,8	6438703,0
Z-6	6035553,1	6438705,0
T-9	6035559,6	6438718,5
O-2	6035558,7	6438721,5
Z-11	6035551,4	6438723,7
Z-12	6035548,1	6438726,1
T-16	6035545,0	6438727,3
16	6035543,6	6438723,5
T-17	6035541,4	6438728,4
17	6035542,0	6438729,6
T-18	6035518,6	6438735,8
18	6035518,0	6438732,0
Z-20	6035515,2	6438736,9

19	603515,0	6438738,0
O-3	6035566,2	6438746,4
O-3i	6035569,7	6438744,9
HP2	6035569,1	6438743,8
Z-7	6035570,1	6438758,9
Z-8	6035569,4	6438760,5
O-4	6035570,4	6438764,1
T-20	6035556,9	6438768,1
20	6035556,9	6438766,5
T-21	6035555,4	6438768,8
21	6035556,5	6438769,9
T-22	6035534,0	6438775,3
22	6035534,1	6438777,0
Z-19	6035532,0	6438776,0
23	6035530,4	6438772,0
T-10	6035574,3	6438777,3
10	6035576,0	6438776,3
T-11	6035580,3	6438797,9
11	6038581,5	6438796,2
Z-9	6035581,8	64538801,0
Z-10	6038584,0	6438802,6
O-5	6035584,8	6438805,9
Z-13	6035579,3	6438807,2
Z-14	6035576,9	6438810,0
T-24	6035568,8	6438812,8
24	6035568,7	6438810,0
T-25	6035566,9	6438813,0
25	6035566,8	6438814,0
T-26	6035547,7	6438819,1
26	6035546,4	6438820,1
27	6035545,0	6438816,6
Z-18	6035545,6	6438819,8
T-12	6035588,6	6438819,3
12	6035590,0	6438819,7
T-13	6038596,4	6438844,5
13	6035597,6	6438844,0
O-6	6035598,6	6438850,9
T-28	6035584,9	6438855,0
28	6035585,6	6438857,1
T-29	6035583,2	6438855,6
29	6035583,4	6438853,0
T-30	6035561,6	6438862,4
30	6035561,9	6438864,0
Z-17	6035554,4	6438864,8
31	6035553,5	6438862,1
T-14	6035605,0	6438872,3
14	6035606,0	6438872,0
T-15	6035611,4	6438893,1

15	6035612,5	6438893,5
O-7	6035613,1	643889839
HP3	6035613,6	6438900,6
T-35	6035602,0	6438902,5
35	6035601,8	6438903,6
Z-15	6035601,0	6438903,1
T-32	6035596,3	6438906,1
32	6035593,3	6438901,9
Z-16	6035577,6	6438919,1
33	6035575,2	6438916,4
W-2	6035663,0	6438716,1
T-36	6035520,4	6438645,4
Z-27	6035521,7	6438643,8
36	6035515,9	6438637,1
T-37	6035505,2	6438550,1

PRACOWNIA PROJEKTOWA SANTI-PROJEKT
Słupsk ul. Sobieskiego 7/25

INFORMACJA BIOZ

OBIEKT: Sieć wodociągowa

ADRES : Słupsk ul. Dębowa

INWESTOR: Wodociągi Słupsk

Zawartość opracowania

-opis techniczny

projektował: inż. Leszek Ćwirko



Słupsk, luty 2012

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Inwestor

WODOCIĄGI SŁUPSK

2. Cel i zakres opracowania

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. /Dz. U. nr 120, poz. 1126/

Zgodnie z art. 2 1a ust. 1 na kierownika budowy ciąży obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia/BIOZ/uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednocześnie prowadzenie robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /BIOZ/ sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 03. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3. Zakres robót i kolejność realizacji.

Zamierzeniem budowlanym jest wykonanie sieci wodociągowej miejscowości Damnica- Budy.

Jest to obiekt budowlany liniowy, zlokalizowany pod powierzchnią terenu, co nie wymaga trwałego wydzielania terenu.

Sieć ta zbudowana będzie z rur żeliwnych $\varnothing 100$ i PE100 $\varnothing 63 \times 5,8$. Długość projektowanej sieci wynosi:

Rura żeliwna o średnicy $\varnothing 100$ L= 548,0m

Rura PE100 o średnicy $\varnothing 90 \times 5,4$ L=217,0m

Nie przewiduje się etapowania inwestycji

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące uzbrojenie obejmuje:

- drogi miejskie
- kable telefoniczne
- kable energetyczne
- sieć wodociagową
- sieć gazowa

5. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- prace w pobliżu dróg gminnych
- zbliżenie do czynnej sieci wodociągowej, kanalizacji ściekowej, kanalizacji deszczowej, telefonicznej i kabli energetycznych

6. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Projektowana inwestycja, polegająca na budowie sieci wodociągowej ze względu na specyfikę prowadzonych robót nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstawania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożeniem w trakcie wykonania robót będzie:

- ruch pieszny
- ruch kołowy
- kolizje projektowanej sieci z istniejącym czynnym uzbrojeniem t.j. siecią wodociągową, kanalizacyjną telefoniczną i energetyczną

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wszyscy pracownicy pracujący powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, mieć ważne orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy. Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Na budowie powinna znajdować się przenośna apteczka, oraz zapewniony kontakt do punktu pomocy medycznej.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych kierownik budowy powinien zapoznać pracowników z przepisami BHP ze szczególnym zaakcentowaniem niebezpieczeństw które mogą wystąpić:

- przy obsłudze sprzętu mechanicznego
- przy obsłudze urządzeń elektrycznych
- przy pracach w wykopach wąskoprzestrzennych
- przy wykonywaniu przewiertów pod jezdniami

8. Wymagania pozostałe

Teren objęty opracowaniem posiada swobodny dostęp do drogi publicznej co zapewnia sprawną komunikację umożliwiającą sprawną ewakuację pracowników na wypadek awarii. Mając na uwadze bezpieczeństwo i ochronę zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót, do wykonania takiego planu należy zobligować osobę podejmującą obowiązki kierownika budowy na w/w obiekcie.

URZĄD WOJEWÓDZKI

W
WYDZIAŁ PLANOWANIA, ARCHITEKTURY
URBANISTYKI I NADZORU BUDOWLANEGO
UAN.8346/103/82 r.

Słupsk, dnia 27 maja 1982 r.

D U P L I K A T

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b i d rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenu i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji tech-
nicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Jan Leszek Cwirko

(wymienić imię — imiona i nazwisko)

inżynier środowiska

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 20.09.1944r.

w Miesionkowszczyzna

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(określić rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej / lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Jan Leszek Cwirko

(imię — imiona i nazwisko)

jest upoważniony do:

1. do sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych
i ciepłych uzbrojenia terenu.

2. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych.

Orginal dokumentu uprawnień budowlanych podpisał z upoważnienia Wojew
Słupskiego mgr inż. arch. Aleksander Aziukiewicz Główny Architekt Woje
wództwa. Pieczęć okrągła z Godłem Państwa z napisem w otoku: Wojewód
Biurowo Planowania Przestrzennego w Słupsku. Duplikat uprawnień budowla
wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Urzędu Woje
wódzkiego w Słupsku Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki,
Architektury i Nadzoru Budowlanego.

Słupsk dnia 15.05.90 r.

DYREKTOR WYDZIAŁU

[Podpis]
inż. Marek Kostrzewa

Otrzymuje:

Jan Leszek Cwirko

(strona)



(podpisz i potwierdź imieniem, nazwiskiem i stanowiskiem)

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Ćwirko Jan Leszek**
76-200 Słupsk ul. Sobieskiego 7/25

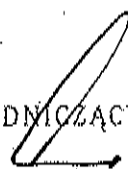
jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/0759/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2011-01-01 do 2011-12-31

Gdańsk 2010-11-17 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 4 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY


Ryszard Kolasa

Znak: AN/ 8546 / 198 , 85

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Zbigniew Rudzki
(wymienić imię — imiona i nazwisko)
magister inżynier inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 28 lutego 1954 r. w Sławnie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(określić rodzaj funkcji)

w zakresie instalacji i sieci sanitarnych

(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel: Zbigniew Rudzki jest upoważniony do:
(imię — imiona i nazwisko)

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz instalacji sanitarnych.
2. w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych oraz instalacji sanitarnych.

p.o. DYREKTORA WYDZIAŁU
Głównego Architekta Województwa

Maria Kustronka



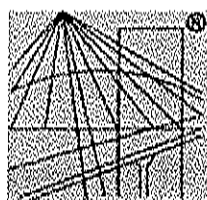
Otrzymuje:

Zbigniew Rudzki

(strona)

(podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służbowego)

24 2470/010/13



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WGJ-CMU-WDE *

Pan Zbigniew Rudzki o numerze ewidencyjnym POM/IS/4192/01

adres zamieszkania ul. Włodkowica 22, 76-200 Słupsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2012-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-11-16 roku przez:

Ryszard Kolasa, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**URZĄD MIEJSKI
W SŁUPSKU**
GK-XIII.6630.97.2012
wniosek z dnia 27.03.2012 r.

Słupsk, 06 kwiecień 2012 r.

**PRACOWNIA PROJEKTOWA
"SANIT-PROJEKT"**
76-200 Słupsk ul. Jana Sobieskiego 7/25

OPINIA Nr 97.2012

z dnia 06.04.2012 r.

w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz.1287 z późniejszymi zmianami) oraz § 6 Zarządzenia Nr 770/GK/2011 Prezydenta Miasta Słupska z dnia 30 września 2011 roku w sprawie powołania Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla miasta Słupska,

UZGADNIA SIĘ

Budowa sieci wodociągowej

Lokalizacja obiektu: **ul. Dębowa dz. nr 703/9, 1124 obr. 18**

Inwestor realizowanego
obiektu:

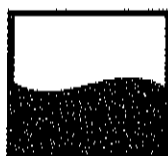
WODOCIĄGI SŁUPSK SPÓŁKA Z O.O.
76-200 Słupsk ul. Elizy Orzeszkowej 1

Uwagi dotyczące projektu znajdują się w protokole nr: 97.2012 z dnia 27.03.2012 r.

Zalecenia do opinii:

1. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:

- o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,



TERAZ POLSKA

ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
pozwolenie na budowę.

Wystąpieniu w/w przypadków (pkt 1) inwestor zobowiązany jest bezzwłocznie zawiadomić Prezydenta Miasta Słupska (Wydział Geodezji i Katastru).

Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.

Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.

5. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.

6. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

7. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji oraz protokół uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu.

8. Wszystkie trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie. W rejonie punktów osnowy geodezyjnej wykopy prowadzić ręcznie. O zamiarze zabudowania ich na skutek działań inwestycyjnych, niezwłocznie należy powiadomić Urząd Miejski w Słupsku, Wydział Geodezji i Katastru. W projektowanej trasie przebiegu wodociągu, w ul Dębowej, znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej III kl. : pkt nr 23012, 29302, 33011.

9. Nie przestrzeganie uwag i zaleceń ZUDP grozi sankcjami wynikającymi z art. 48 ust. 1 pkt 2 i 6 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.

Z up. PREZYDENTA

Joanna Kucharska
PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁU UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

.....
/Pieczęć i podpis Przewodniczącego Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej/

GK-XIII.6630.97.2012 z dnia 27.03.2012 r.

URZĄD MIEJSKI W SŁUPSKU
WYDZIAŁ GEODEZJI I KATASTRU
Plac Zwycięstwa 3, 76-200 Słupsk

PROTOKÓŁ Nr 97.2012
uzgodnienia dokumentacji projektowej obiektu

Budowa sieci wodociągowej

ul. Dębowa dz. nr 703/9, 1124 obr. 18

Inwestor:

WODOCIĄGI SŁUPSK SPÓŁKA Z O.O.
76-200 Słupsk ul. Elizy Orzeszkowej 1

Projektant:

ĆWIRKO LESZEK
76-200 Słupsk ul. Jana Sobieskiego 7/25

Data wpływu: 2012.03.27

ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Uzgadnia lokalizację obiektu z uwagami konsultantów zawartymi w załączniku do protokołu.

WUAiB konsultant ds urbanistyki i architektury

*Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji
celu publicznego UAB-VII.6733.2.2012
z dn. 23.03.2012*

Sławomir Lisowski

Członkowie ZUDP Treść uzgodnienia Podpis uzgadniającego
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa-konsultant d/s budownictwa

*Zgodnie z uzgodnieniami zawartymi w
protokole nr 35/2012*

Słupsk 27.03.2012

INSPEKTOR

[Signature]
Piotr Włodarczyk

INSPEKTOR

[Signature]
mgr inż. Katarzyna Łaskowska

Zarząd Infrastruktury Miejskiej

Uzgodnienie zgodnie z protokołem nr 35/2012

Zarząd Infrastruktury Miejskiej
w Słupsku

5-200 SŁUPSK ul. Przemysłowa 73
t. 039-22-41-240 Reg. 221221715

Słupsk 27.03.2012

INSPEKTOR

[Signature]

[Signature]

PROTOKÓŁ NR 77/12

str. 3

Branża

Treść uzgodnienia

Podpis uzgadniającego

Gazownicza

Energetyczna

ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Słupsku
 Region Dystrybucji Słupsk
 Uzgodnienie nr 244/2012 z 04.12.12
 pomiędzy: ~~ENERGIA~~

1. Oznaczenie i opis przedmiotu uzgodnienia jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
2. Przedmiotem niniejszego uzgodnienia jest: ~~...~~
3. Oznaczenie i opis przedmiotu uzgodnienia jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
4. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
5. Oznaczenie i opis przedmiotu uzgodnienia jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
6. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
7. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
8. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
9. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.
10. Wzajemne uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.

Niniejsze uzgodnienie jest przedmiotem niniejszego uzgodnienia.

Podpis: ~~...~~

Podpis: ~~...~~

Podpis: ~~...~~

Branża	Treść uzgodnienia	Podpis uzgadniającego
Gazownicza		

Uzgodnienie zgodne z protokołem nr 35/2012

Stypik 27.03.2012

INGST/2012

Piotr Marchewka

Energetyczna



Członkowie ZUDP

Treść uzgodnienia

Podpis uzgadniającego

ENERGETYKA-OŚWIETLENIE

Zgodnie z uzgodnieniem zawartym w protokole
nr 35/2012

Stopsk

27.03.2012

[Signature]
M. W. J. Słupsk

Branża	Treść uzgodnienia	Podpis uzgadniającego
--------	-------------------	-----------------------

Telekomunikacyjna

Zgodnie z uzgodnieniem zawartym w protokole
nr 35/2012

Stopka 27.03.2012
[Podpis]
Piotr Muchowiec

Branża	Treść uzgodnienia	Podpis uzgadniającego
Ciepłownicza-SYDKRAFT		

Zgodnie z uzgodnieniem zawartym w protokole
nr 35/2012

Słupsk
27.03.2012

Wodociągi-Słupsk

Uzg.nr 34/ul/2012
z dn. 10.02.2012

Treść i uwagi w oryginale uzgodnienia

Kierownik
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury
inż.Remigiusz Łyszyk

Telewizja kablowa-SIUPSK

Zgodnie z uzgodnieniem zawartym w
protokole nr 35/2012

Słupsk 27.03.2012

INSPEKTOR

mgr Maciejewski

Z up. PREZYDENTA

do czyn. pełnomocnika
PRZEWODNICZĄCY ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

(pieczęć i podpis przewodniczącego zespołu)

UAB-VII.6733.2.2012

DECYZJA nr 2/12
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie:

- art. 50, 51, 53, 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. z 2003r nr 80 poz. 717 z późniejszymi zmianami/
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - Kodeksu Postępowania Administracyjnego /tekst jednolity z 2000r Dz. U. nr 98 poz. 1071 z późniejszymi zmianami/

Po rozpatrzeniu wniosku „Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o., z dnia 17.02.2012r.

ustalam warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego

dla inwestycji polegającej na budowie sieci wodociągowej w ciągu ulic Dębowej i Jaśminowej w Słupsku.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 703/9 i 1124, obręb 18 będących własnością Miasta Słupsk w administrowaniu Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku.

1. ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy
 - obiekt infrastruktury technicznej
2. ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu
 - budowa sieci wodociągowej z rur z żeliwa sferoidalnego DN 100 z wewnętrzną powłoką PU oraz budowie sięgaczy z rur PE Ø63
3. ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego
 - nie dotyczy
4. ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi
 - nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko
5. ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej
 - planowana inwestycja zlokalizowana jest poza granicami ochrony konserwatorskiej
6. ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji
 - przebieg projektowanej sieci należy skoordynować z usytuowaniem istniejących sieci infrastruktury technicznej
 - trasę przebiegu projektowanej inwestycji należy uzgodnić z właścicielami nieruchomości przez które będzie przebiegać
 - zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządcy drogi, w drodze decyzji administracyjnej
7. ustalenia dotyczące ochrony osób trzecich
 - w trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić dojazd i dojście do budynków zlokalizowanych w jej sąsiedztwie
 - po wykonaniu planowanej inwestycji należy doprowadzić teren do stanu pierwotnego

9. ustalenia dotyczące terenów lub obiektów podlegających ochronie
- planowana inwestycja usytuowana jest poza granicami terenów podlegających ochronie
10. ustalenia wynikające z przepisów odrębnych
- Planowana inwestycja winna być projektowana i realizowana zgodnie z następującymi przepisami
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (tekst jednolity z 2006r Dz.U. Nr 156 poz.1118 z późniejszymi zmianami)
 - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62 z 2001r, poz.627 z późniejszymi zmianami)
 - ustawy z dnia 21 marca 1985r o Drogach publicznych (tekst jednolity z 2000r. Dz.U. Nr 71 poz. 838 z późniejszymi zmianami),
 - inne akty prawne związane ze specyfiką inwestycji

11. linie rozgraniczające teren planowanej inwestycji oznaczono na mapie syt.-wys. w skali 1:500, który stanowi załącznik graficzny nr 1 do decyzji.

UZASADNIENIE

Wnioskowana inwestycja usytuowana będzie na terenie, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami /Dz. U. z 2000r nr 46 poz. 543 z późniejszymi zmianami/ wnioskowana inwestycja została zaliczona do inwestycji celu publicznego. Decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Projekt decyzji opracowała osoba uprawniona: członek Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Paweł Pławski.

Projekt decyzji został zaopiniowany przez Zarząd Infrastruktury Miejskiej, pismo ZIM.ZU.I.7331-1/6/12 z dnia 19.03.2012r. (wpłynęło 22.03.2012r.).

POUCZENIE:

1. Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
2. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy.
3. Z wnioskiem o pozwolenie na realizację inwestycji należy wystąpić do tut. Wydziału.
4. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku za pośrednictwem Prezydenta Miasta Słupska w terminie 14 dni daty jej otrzymania.

Oznaczenie stron postępowania:

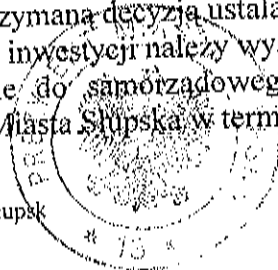
1. „Wodociąg Słupsk” Sp. z o.o., ul. Orzeszkowej 1, Słupsk

W załączeniu:

- mapa syt.-wys. w skali 1:500

Otrzymują:

1. „Wodociąg Słupsk” Sp. z o.o., ul. Orzeszkowej 1, Słupsk
2. Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku, ul. Przemysłowa 73, Słupsk
3. BUMS, ul. Krasieńskiego 7, Słupsk
4. WGN
5. A/a



Z op. PREZYDENTA

mgr inż. arch. Paweł Pławski
Urbanista, Architekt
ARCHITECT WŁOSCI

Słupsk, 26.03.2012r.

ZIM.ZU.I.5548/129/12

Pracownia Projektowa

SANIT-PROJEKT

ul. Sobieskiego 7/25

76-200 Słupsk

Odpowiadając na pismo złożone w dniu 16.03.2012 r. dotyczące uzgodnienia projektu budowlanego na budowę sieci wodociągowej w ul. Dębowej w Słupsku, Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku zgodnie z decyzją nr 133/2012 z dnia 01.02.2012 r. uzgadnia bez uwag ww. projekt.

DYREKTOR
[Podpis]
mgr inż. Zbigniew Ingiciewicz

PT/KW/1318/12

12.03.2012r.

UZGODNIENIE TECHNICZNE

Nr ewidencyjny: **10/2012**

P.B. sieci wodociągowej w ul. Dębowej i ul. Jaśminowej wraz z przełączeniami istniejących przyłączy wody w ul. Dębowej w Słupsku.

„Wodociągi Słupsk” Spółka z o.o. uzgadnia projekt w zakresie sieci wodociągowej pod warunkiem uwzględnienia w nim naniesionych poprawek oraz zastosowania się do następujących uwag:

1. **Realizacja poszczególnych etapów sieci wodociągowej i przełączeń przyłączy oraz wyłączeń z eksploatacji istniejących przewodów (trwale odcięcia) wymaga wcześniejszego ustalenia terminów z Działem Eksploatacji Sieci spółki „Wodociągi Słupsk”.**
2. Poszczególne etapy robót zgłaszać do odbioru u Inspektora Nadzoru lub w Dziale Eksploatacji Sieci: WODA – tel. (059) 84-18-325.
3. **Z uwagi na brak danych dot. dokładnych rzędnych posadowienia istniejących sieci wodociągowej, przed przystąpieniem do wykonania włączeń należy dokonać odkrywek i pomiarów geodezyjnych lokalizacji istniejących wodociągów.**
4. Roboty instalacyjne mogą być wykonywane po wcześniejszym ustaleniu z Działem Eksploatacji Sieci naszej spółki zakresu i terminu koniecznych wyłączeń sieci wodociągowej.
5. **Po zrealizowaniu poszczególnych etapów sieci wodociągowej oraz przełączeń przyłączy, „stare” przewody wodociągowe należy trwale zaślepić lub usunąć zgodnie z projektem.**
6. Sieć wodociągową poddać próbie na szczelność wg PN-97/B-10725 i w stanie odkrytym pisemnie zgłosić do odbioru w naszej spółce.
7. **Należy przeprowadzić dezynfekcję i płukanie sieci wodociągowej. Następnie przeprowadzić badania wody w laboratorium akredytowanym lub posiadającym system jakości zatwierdzony przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Uruchomienie projektowanej sieci wodociągowej może nastąpić po uzyskaniu pozytywnych badań.**
8. **Oznakowanie uzbrojenia wodociągowego (zasuw, hydranty) należy wykonać poprzez montaż tabliczek metalowych z domiarami wykonanymi numeratorem i farbą.**
9. **Wszelkie kolizje z istniejącym uzbrojeniem w terenie, które wystąpią na etapie wykonawstwa, projektant zobowiązany jest uzgodnić z Wykonawcą i przedstawicielem naszej spółki.**
10. **Do końcowego odbioru technicznego w terminie 1 miesiąca od dokonania częściowego odbioru należy przedstawić w naszej spółce:**
 - a) Dokumentację geodezyjną powykonawczą wykonanych robót. Winna ona zawierać mapę w skali 1:500, szkic pomiaru sytuacyjnego wraz z wykazem współrzędnych punktów.
 - b) Wyniki badań wody dla wykonanych sieci.
 - c) Protokół odbioru technicznego z wyszczególnionym zakresem wykonanych robót (długości, armatura i uzbrojenie, materiały itp.).

O zamiarze rozpoczęcia robót należy powiadomić pisemnie spółkę „Wodociągi Słupsk”.

Powyższe uzgodnienie traci swą ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.
KIEROWNIK
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury
inż. Remigiusz Łyszcz

pieczęć i podpis

PREZYDENT
MIASTA SŁUPSKA

Słupsk, dn. 01.02.2012 r.

ZIM.ZU.I.5548 - 129/2012

D E C Y Z J A N R 133/2012

Na podstawie:

- art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.);
- art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115, Nr 23, poz. 136, Nr 192, poz. 1381; z 2008 r. Nr 54, poz. 326, Nr 218, poz. 1391, Nr 227, poz. 1505; z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 86, poz. 720, Nr 168, poz. 1323; z 2010 r. Nr 106, poz. 675, Nr 152, poz. 1018, Nr 225, poz. 1466; z 2011 r. Nr 5, poz. 13, Nr 159, poz. 945),

po rozpatrzeniu podania złożonego w dniu 12 stycznia 2012 r. przez Leszka Ćwirko reprezentującego Pracownię Projektową „SANIT-PROJEKT” z siedzibą w Słupsku przy ul. Sobieskiego 7/25 i działającego z upoważnienia Andrzeja Wójtowicza Prezesa Zarządu „Wodociągi Słupsk” Spółka z o.o. z siedzibą w Słupsku przy ul. Orzeszkowej 1 w sprawie uzgodnienia lokalizacji sieci wodociągowej w ulicy Dębowej w Słupsku

z e z w a l a m

na umieszczenie w pasach drogowych

- ul. Dębowej w Słupsku (działka nr 703/9 obręb 18 – dr);
- ul. Jaśminowej w Słupsku (działka nr 1124 obręb 18 - dr)

urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami tj. sieci wodociągowej, w miejscu i zakresie jak na załączonej opieczetowanej przez ZIM mapie syt.-wys. Niniejsze zezwolenie wydaje się przy zachowaniu następujących warunków:

1. w zakresie komunikacji:

- a) przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do tut. Zarządu z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego ulicy Dębowej w Słupsku. Wniosek należy zredagować zgodnie z warunkami wskazanymi w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140, poz. 1481). Do ww. wniosku należy załączyć projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy ww. przyłączy. Przedmiotowy projekt wymaga uzgodnienia z tut. Zarządem oraz zatwierdzenia przez Prezydenta Miasta Słupska;
- b) przejścia pod jezdniami w miarę możliwości należy wykonywać metodą bezwykopową;
- c) odtworzenie nawierzchni pasa drogowego ul. Dębowej należy zlecić firmie specjalistycznej posiadającej kwalifikacje oraz sprzęt gwarantujący należyte wykonanie robót;
- d) inwestor udzieli zarządcy drogi gwarancji jakości wykonanych robót (odtworzenie nawierzchni w pasie drogowym) w okresie 36 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego;
- e) wykopy w obrębie pasa drogowego należy zasypać gruntem niewysadzinowym, odpowiednio go zagęszczając (do wskaźnika zagęszczenia min. 1,0);
- f) projekt budowlany przedmiotowego urządzenia należy przedłożyć do tut. Zarządu celem dokonania uzgodnienia.

2. w zakresie zieleni:

- a) w celu zachowania i ochrony zieleni trasa projektowanego wodociągu winna przebiegać w odległości 2m od istniejącej zieleni przydrożnej. W Przypadku nie zachowania ww. odległości należy bezwzględnie dokonać zmiany trasy.

- b) Podczas robót ziemnych należy chronić zielen przed zniszczeniem;
c) wszelkie prace ziemne w pobliżu systemu korzeniowego zieleni należy prowadzić ręcznie;
d) po zakończeniu prac należy odtworzyć zniszczone zieleńce. Prace te należy zlecić specjalistycznej firmie ogrodniczej.

Uzasadnienie

Leszek Ćwirko reprezentujący Pracownię Projektową „SANIT-PROJEKT” z siedzibą w Słupsku przy ul. Sobieskiego 7/25 i działający z upoważnienia Andrzeja Wójtowicza Prezesa Zarządu „Wodociągi Słupsk” Spółka z o.o z siedzibą w Słupsku przy ul. Orzeszkowej 1 wystąpił do tut. Zarządu z podaniem w sprawie uzgodnienia lokalizacji sieci wodociągowej w ulicy Dębowej w Słupsku. Zarząd Infrastruktury Miejskiej w Słupsku rozpatrując sprawę w oparciu o przedłożone dokumenty oraz oględziny w terenie dokonał oceny stanu faktycznego. W pasie drogowym będzie zlokalizowany wodociąg, a nie jest to urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogami. Z uwagi jednak na fakt, iż infrastruktura techniczna ułożona jest w pasie drogowym, lokalizacja wodociągu może nastąpić w sposób przedstawiony przez stronę. Niniejsza decyzja została wydana pod warunkiem wykonania przez stronę czynności wskazanych w sentencji decyzji w zakresie komunikacji oraz w zakresie zieleni. Natomiast w zakresie sieci kanalizacji deszczowej oraz w zakresie sieci i urządzeń oświetlenia drogowego nie wniesiono zastrzeżeń. Tym samym zgodnie z art. 162 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.) niewykonanie ustalonego obowiązku spowoduje uchylenie decyzji.

Ponadto zgoda zarządcy drogi wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z zezwoleniem na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118).

Podstawę prawną do wydania decyzji w przedmiotowym zakresie stanowi art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. Z treści cytowanego przepisu wynika, że w szczególnie uzasadnionych przypadkach zlokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej. Jednocześnie informuję, iż za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami tj. sieci wodociągowej jest pobierana coroczna opłata w wysokości określonej w uchwale nr XX/259/08 Rady Miejskiej w Słupsku z dnia 27 lutego 2008 r.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Słupsku za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku działającego z upoważnienia Prezydenta Miasta Słupska, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Jednocześnie na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635.) za wydanie niniejszej decyzji nie została pobrana opłata skarbową, zwolnienie określone w załączniku cz.III, poz. 44, kol. 4, pkt 9.

Otrzymują:

1. Pracownia Projektowa SANIT-PROJEKT
SANIT-PROJEKT
ul. Nad Śluzami 27/30
76 – 200 Słupsk

Do wiadomości:

1. Aa.



Z UP. PREZYDENTA
mgr inż. Zdzisław Ingicielewicz
DYREKTOR
ZARZĄD INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ W SŁUPSKU

PT/KW/1533/11

16.12.2011 r.

**Pracownia Projektowa
„SANIT-PROJEKT”
Pan Leszek Cwirko
ul. Sobieskiego 7/25
76-200 Słupsk**

*Dotyczy: warunków technicznych na budowę sieci wodociągowej w ul. Dębowej
i Jaśminowej wraz z sięgaczami i przełączeniami istniejących przyłączy wody.*

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o. poniżej przedstawia warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej w ul. Dębowej wraz z jej sięgaczami, odcinka ul. Jaśminowej i z przełączeniami istniejących przyłączy wody.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Projektowana sieć wodociągowa w pasie głównym ulic Dębowej i Jaśminowej z rur żeliwnych sferoidalnych Dn100mm; w sięgaczach od ul. Dębowej z rur PE de 63mm z włączeniami do istniejących sieci wraz z węzłami.

Nową sieć wodociągową w ul. Jaśminowej należy wymienić i ułożyć po trasie istniejącej sieci. Dodatkowo należy zaprojektować przełączenia przyłączy wody z projektowanych wodociągów dla wszystkich posesji zlokalizowanych wzdłuż w/w ulic wraz z likwidacją starych odcinków przyłączy do sieci i w razie konieczności zaprojektowaniem nowych odcinków przyłączy.

Włączenia należy zaprojektować w węźle zlokalizowanym pomiędzy budynkami przy ul. Olchowej 10 i Dębowej 2 oraz przy skrzyżowaniu z ul. Jaśminową.

Główny wodociąg należy zaprojektować z rur o średnicy Dn100 z żeliwa sferoidalnego, kielichowych z wewnętrzną powłoką poliuretanową łączonych na uszczelki.

Pozostałe odcinki sieci wodociągowej w sięgaczach od ul. Dębowej projektować z rur PE de 63mm PE100 na ciśnienie nominalne PN10 (SDR17) zgodnych z normą PN-EN. Rury nie mogą być produkowane z regranulatu.

Przyłącza wodociągowe należy przełączać do nowej sieci z ewentualną wymianą odcinków w pasach drogowych i terenach będących we władaniu Gminy Miejskiej Słupsk. Odcinki przyłączy w jezdni winny być wymienione.

Armatura i uzbrojenie – żeliwo sferoidalne kołnierzowe i kielichowe, śruby ze stali nierdzewnej. Kształtki kielichowe i kielichowo-kołnierzowe muszą być jednego producenta i systemu tożsamego z producentem rur kielichowych.



1. Warunki ogólne

Do wykonania nowej sieci wodociągowej w sięgaczach należy przyjąć, w przypadku takiej konieczności, technologię bezwykopową, tj. budowę z wykorzystaniem przewiertu sterowanego. Do tej technologii należy zastosować rury dedykowane przez producenta – rury trójwarstwowe. Lokalizację sieci i przyłączy należy przewidzieć głównie poza jezdniami (chodniki, tereny zielone).

Na sieci należy przewidzieć hydranty przeciwpożarowe rozmieszczone zgodnie z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem technologii płukania i dezynfekcji.

Na sieci przewidzieć zasuwę liniową do zamykania dłuższych odcinków wodociągu oraz zasuwę węzłową.

Węzły wodociągowe, poszczególne włączenia i likwidację odcinków sieci należy projektować w sposób umożliwiający ciągłą dostawę wody z dopuszczeniem krótkich wyłączeń zasilania.

W dokumentacji należy przedstawić rysunki szczegółowe wszystkich projektowanych węzłów wodociągowych z opisem stosowanych kształtek i armatury.

a) Zasuwę

Należy je projektować w wykonaniu zabudowy długiej F-5 lub krótkiej F-4, obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego GGG-50 z ochroną antykorozyjną za pomocą powłoki z proszków epoksydowych, grubość powłoki ochronnej min. 250µm, uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą uszczelki zagłębionej w korpusie. Trzpień ze stali nierdzewnej walcowanej z uszczelnieniem min. potrójnym, trzpień łączący teleskopowy ruchomy oryginalny danego producenta zasuwę.

Klin z żeliwa sferoidalnego lub mosiądzu z pełnym przelotem nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM, prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuwę, stała nakrętka klina wykonana z mosiądzu lub materiału porównywalnego.

b) Hydranty

Należy je projektować jako podziemne z żeliwa sferoidalnego, ciśnienie nominalne min. PN10.

Pełne zabezpieczenie antykorozyjne: zewnętrzne – metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej, wewnętrzne – metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej lub emaliowanie.

Tłok uszczelniający (grzybek) wykonany z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty nieścieralnym, odpornym na starzenie tworzywem sztucznym z elastomerem, dodatkowe zamknięcie w postaci kulowego zaworu zwrotnego, wrzeciono i trzpień uruchamiający wykonane ze stali nierdzewnej, nakrętka wrzeciona i tuleja prowadząca tłok uszczelniający wykonana z mosiądzu utwardzonego

powierzchniowo. Uszczelnienie dławicy typu, o-ring (co najmniej podwójne, tj. min. 2 uszczelki), Hydrant winien posiadać samooczyszczający system odwadniający. Odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, w położeniach pośrednich i przy otwarciu odwodnienie powinno być szczelne.

Hydranty winny mieć oznakowane w formie odlewu w widocznym miejscu korpusu klasę żeliwną, nazwę producenta, średnicę oraz ciśnienie nominalne.

18

Wszystkie montowane hydranty muszą posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi w Józefowie k. Otwocka.

Do dokumentacji należy dołączyć decyzję Zarządu Infrastruktury Miejskiej w Słupsku dotyczącą tras projektowanych sieci wodociągowych oraz uzgodnienia z gestorami sieci (lub opinię i protokół ZUDP tut. UM).

Warunki techniczne tracą swą ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

Przed złożeniem projektu do uzgodnienia, prosimy o przedstawienie w naszej spółce koncepcji sieci (trasy) wraz z podziałem na etapy celem jej zaopiniowania.

Projekt Budowlano-Wykonawczy rozwiązania sieci wodociągowej wraz z przełączeniami przyłączy wody należy przedstawić do uzgodnienia w 3 egz. w spółce „Wodociągi Słupsk”.

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o.
KIEROWNIK
Działu Planowania i Rozwoju Infrastruktury
inż. Rernigłusz Łyszyk

Otrzymują:

1. Adresat
2. PT a/a

PLAN SYTUACYJNY SIECI WODOCIAĞOWEJ

m.Ślupsk obr. 18
ul. Dębowa cz. dz. 703/9
skala 1 : 500

Mapa do celów projektowych
Sporządzona w grudniu 2011 r
przez Z.U.G. Danuta Michel
Geodezyjny układ współrzędnych płaskich „2000 strefa 6”
Układ odniesienia wysokości „Kronsztadt 1960”
Mapa aktualna na dzień 16.12.2011 r
zakres opracowania

W zakresie mapy znajdują się punkty osnowy geodezyjnej
prawem chronione przed zniszczeniem nr: 29302; 33011; 33012
Rp1020; Rp1021

GEODETA UPRAWNIOWY
Danuta Michel
zawołanie GUGiK nr 4010

W obszarze objętym opracowaniem mapy
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu. PREZYDENTA
Ślupsk, dnia 06.04.2012 r. *Joanna Kuźmińska*
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

PREZYDENT MIASTA ŚLUPSKA

Na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1995 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t.j. Dz.U. z 2013 r. Nr 125, poz. 1227 z późn. zm.) wyrażam wyrażenie zgody na
wydanie mapy.

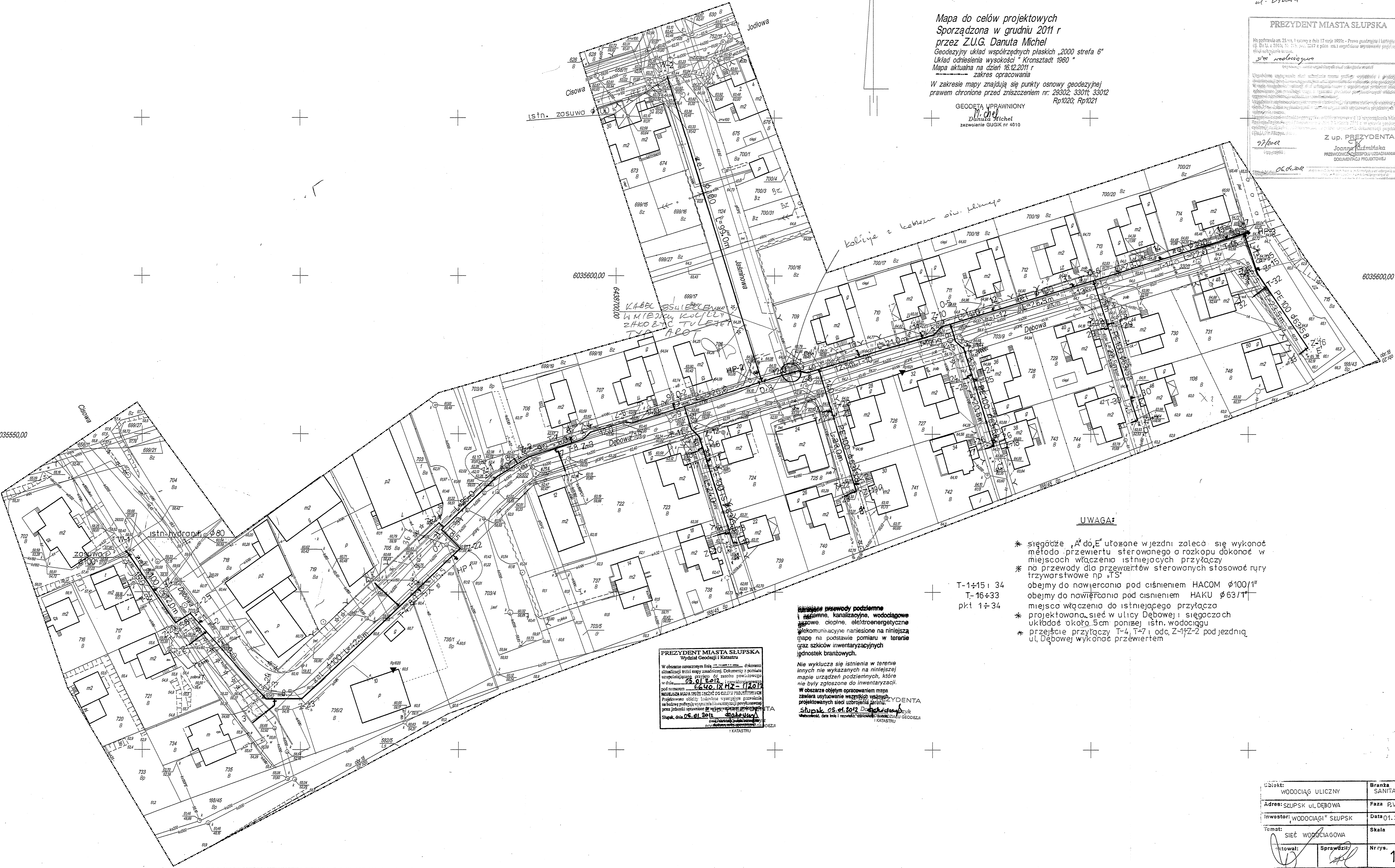
Joanna Kuźmińska

Uzasadnienie: mapy sytuacyjne i plany zagospodarowania terenu, w tym mapy, które są przedmiotem niniejszego wyrażenia zgody, są dokumentami, które mają charakter dokumentacji projektowej i są przedmiotem niniejszego wyrażenia zgody. Wyrażenie zgody nie oznacza, że mapy te są zgodne z rzeczywistością i nie gwarantujemy, że mapy te są zgodne z rzeczywistością. Wyrażenie zgody nie oznacza, że mapy te są zgodne z rzeczywistością i nie gwarantujemy, że mapy te są zgodne z rzeczywistością.

Uzasadnienie: mapy sytuacyjne i plany zagospodarowania terenu, w tym mapy, które są przedmiotem niniejszego wyrażenia zgody, są dokumentami, które mają charakter dokumentacji projektowej i są przedmiotem niniejszego wyrażenia zgody. Wyrażenie zgody nie oznacza, że mapy te są zgodne z rzeczywistością i nie gwarantujemy, że mapy te są zgodne z rzeczywistością. Wyrażenie zgody nie oznacza, że mapy te są zgodne z rzeczywistością i nie gwarantujemy, że mapy te są zgodne z rzeczywistością.

Z up. PREZYDENTA
Joanna Kuźmińska
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

06.04.2012



UWAGA:

- * sięgające „A” do „E” ułożone wjezdni zaleca się wykonać metodą przewiertu sterowanego o rozkopu dokonać w miejscach włączenia istniejących przyłączy
- * na przewody dla przewiertów sterowanych stosować rury trzywarstwowe np. TS
- * obejmy do nawiercania pod ciśnieniem HACOM $\phi 100/11$ obejmy do nawiercania pod ciśnieniem HAKU $\phi 63/11$
- * miejsca włączenia do istniejącego przyłącza
- * projektowana sieć w ulicy Dębowej i sięgających ułożonych około 5cm poniżej istn. wodociągu
- * przejście przyłączy T-4, T-7 i odc. Z-1/Z-2 pod jezdnią ul. Dębowej wykonać przewiertem

T-1+151 34
T-16+33
pkt 1÷34

W obszarze objętym opracowaniem mapy
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Ślupsk, dnia 06.04.2012 r. *Joanna Kuźmińska*
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

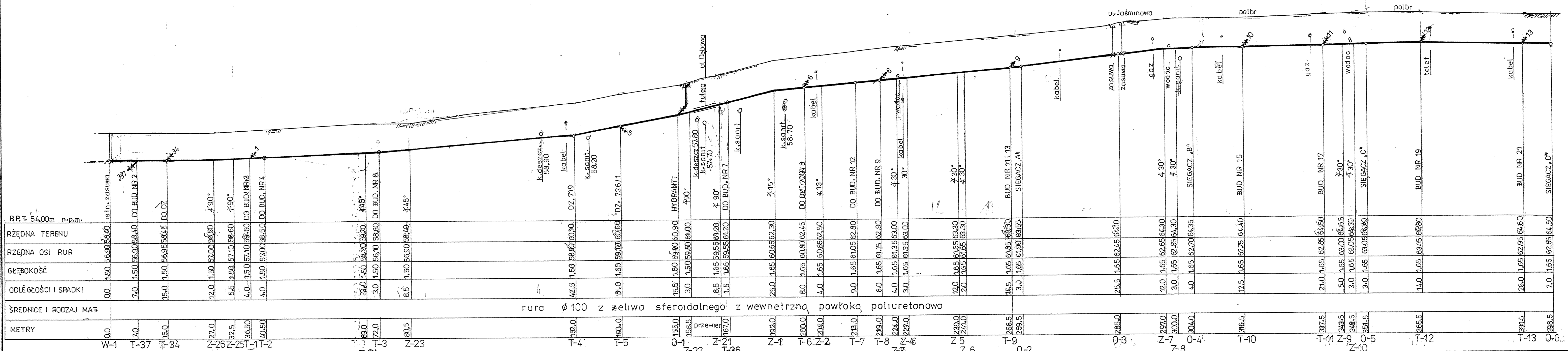
W obszarze objętym opracowaniem mapy
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Ślupsk, dnia 06.04.2012 r. *Joanna Kuźmińska*
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

W obszarze objętym opracowaniem mapy
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Ślupsk, dnia 06.04.2012 r. *Joanna Kuźmińska*
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

PREZYDENT MIASTA ŚLUPSKA
Miejski Geodeta i Kartograf
W obszarze objętym opracowaniem mapy
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
Ślupsk, dnia 06.04.2012 r. *Joanna Kuźmińska*
Przewodnicząca Zespołu Uzyskania
Dokumentacji Projektowej

Obiekt:	WODOCIAĞ ULICZNY	Branża:	SANITARNA
Adres:	ŚLUPSK UL. DĘBOWA	Faza P.W.:	
Inwestor:	WODOCIAĞI ŚLUPSK	Data:	01.2012
Temat:	SIEĆ WODOCIAĞOWA	Skala:	
Wykonał:	<i>[Signature]</i>	Sprawił:	<i>[Signature]</i>
Nr rys.			1

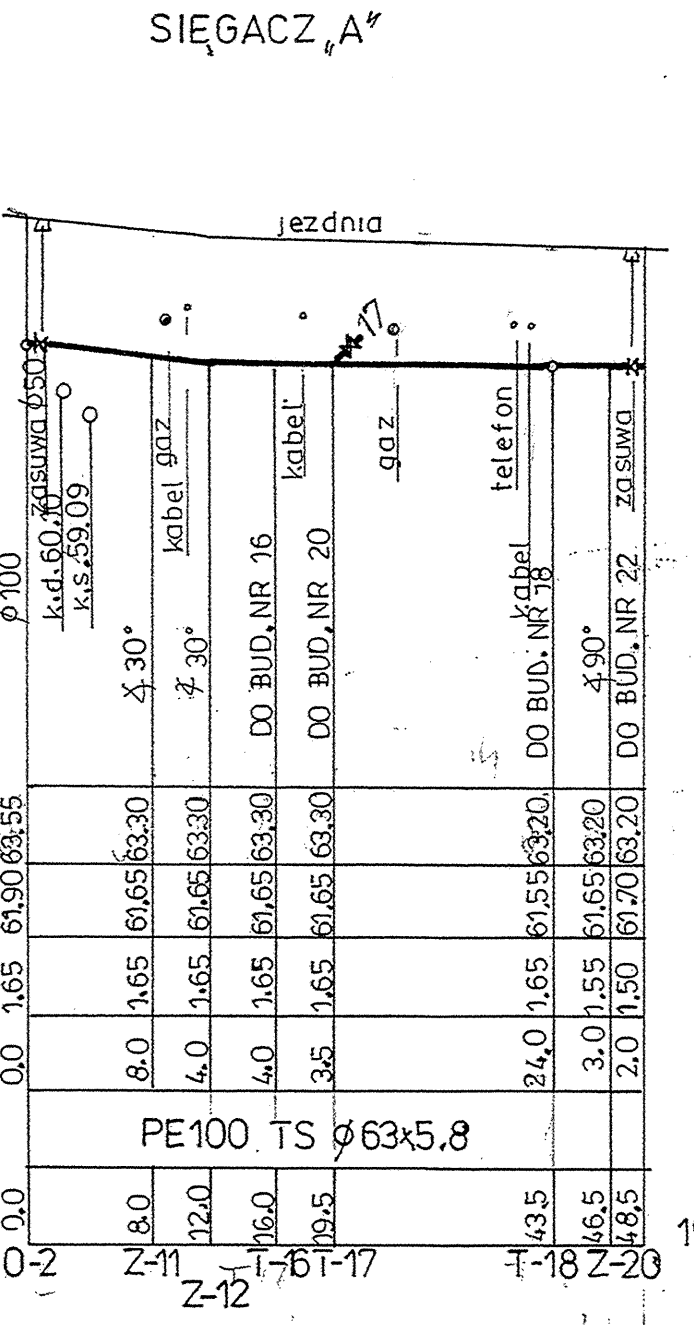
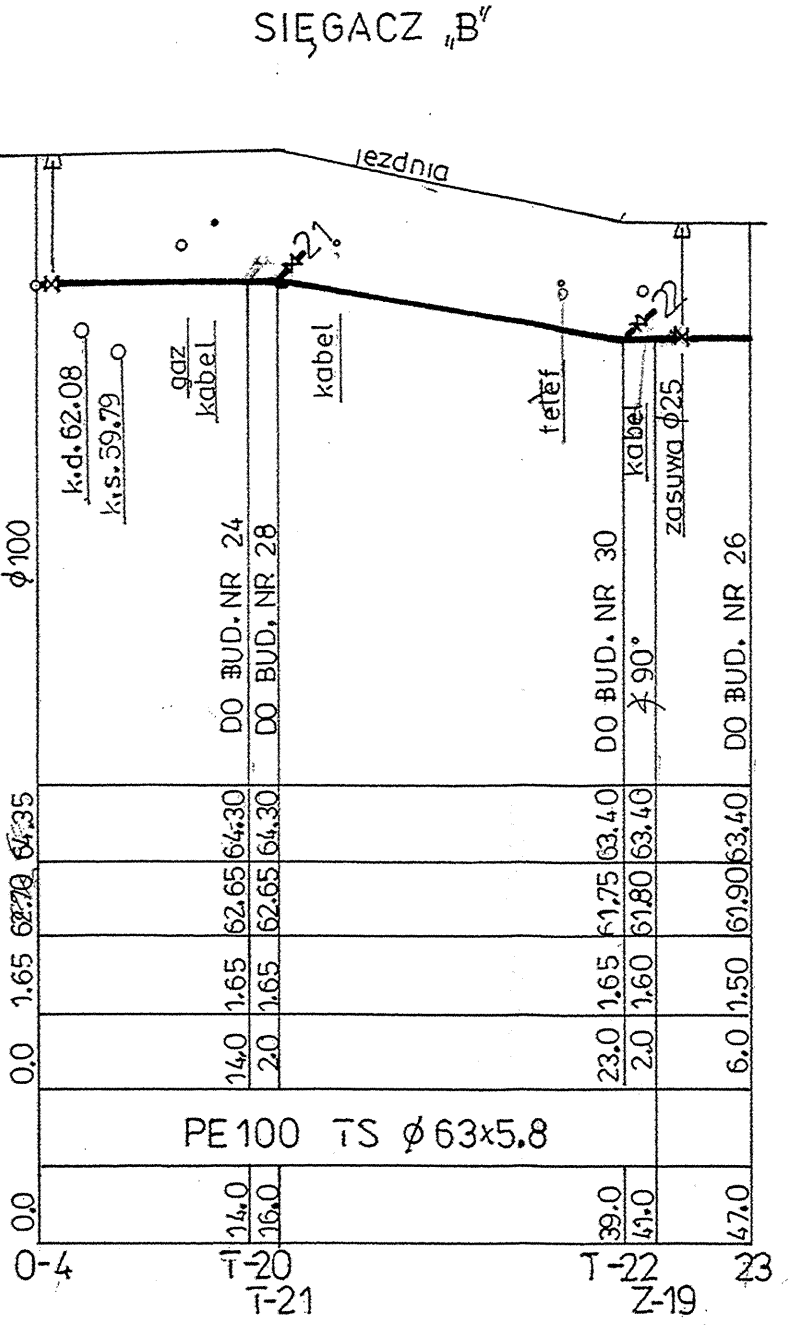
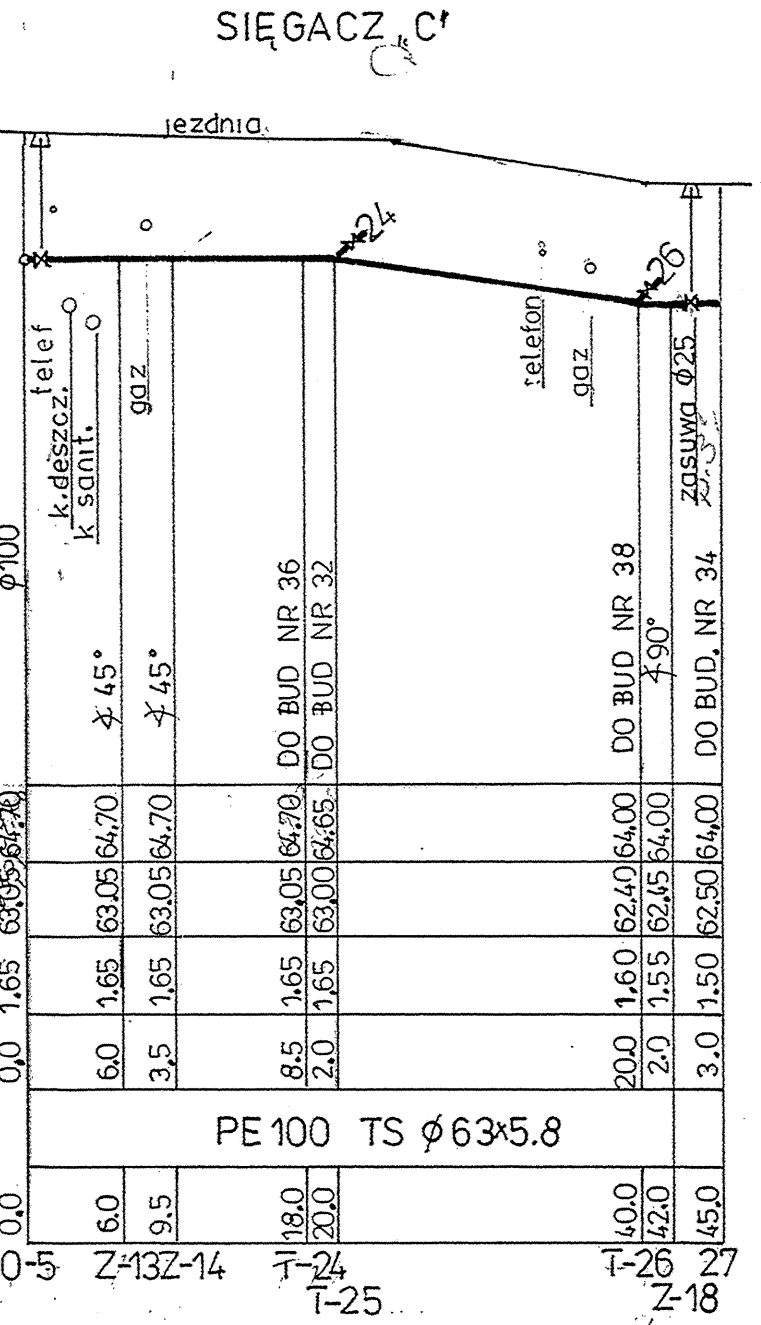
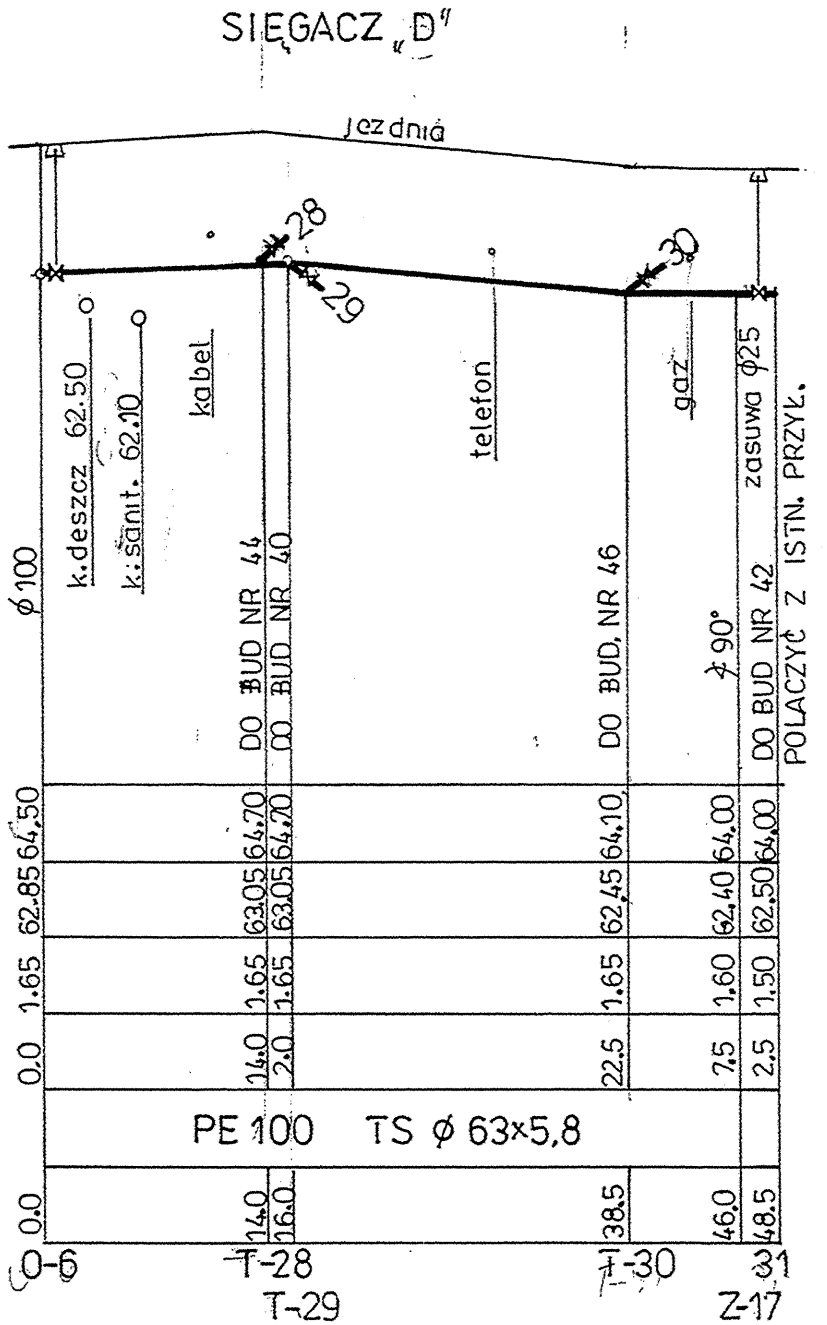
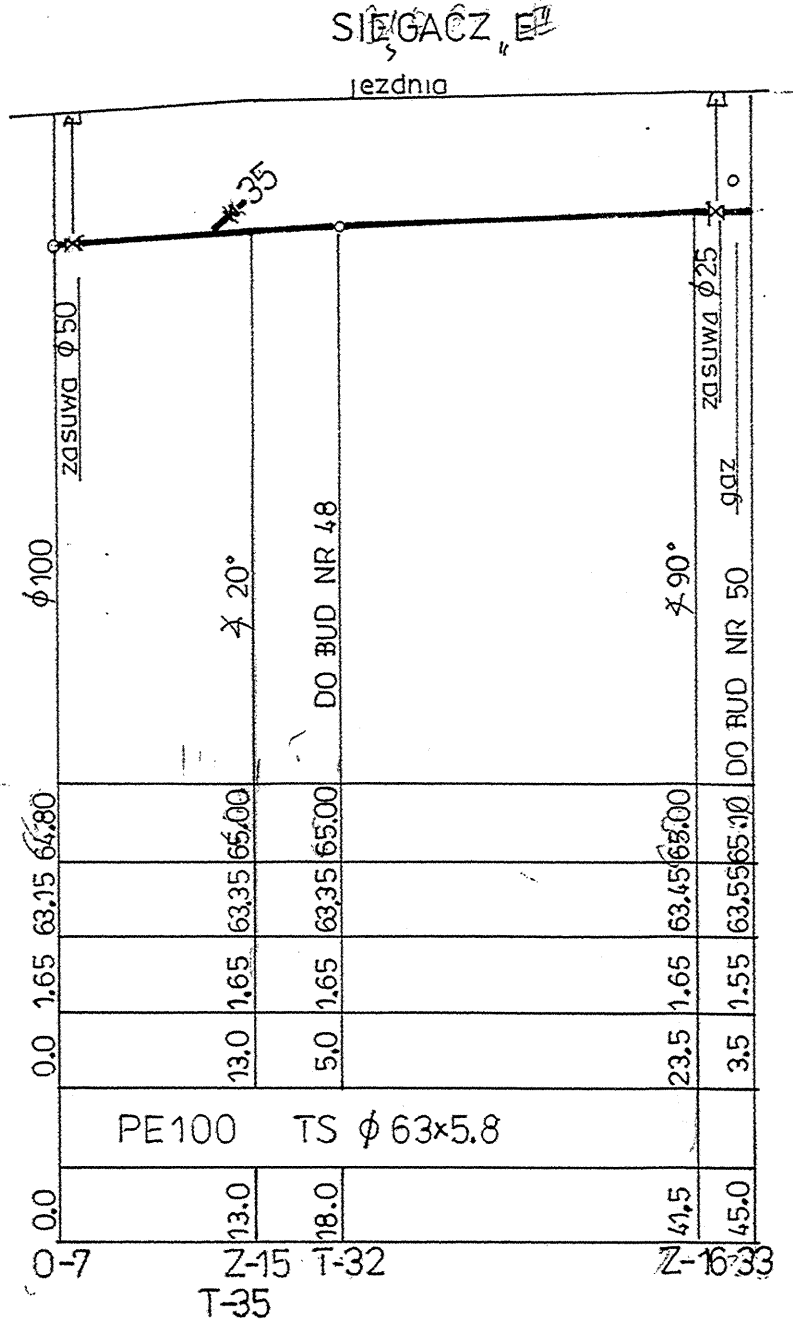
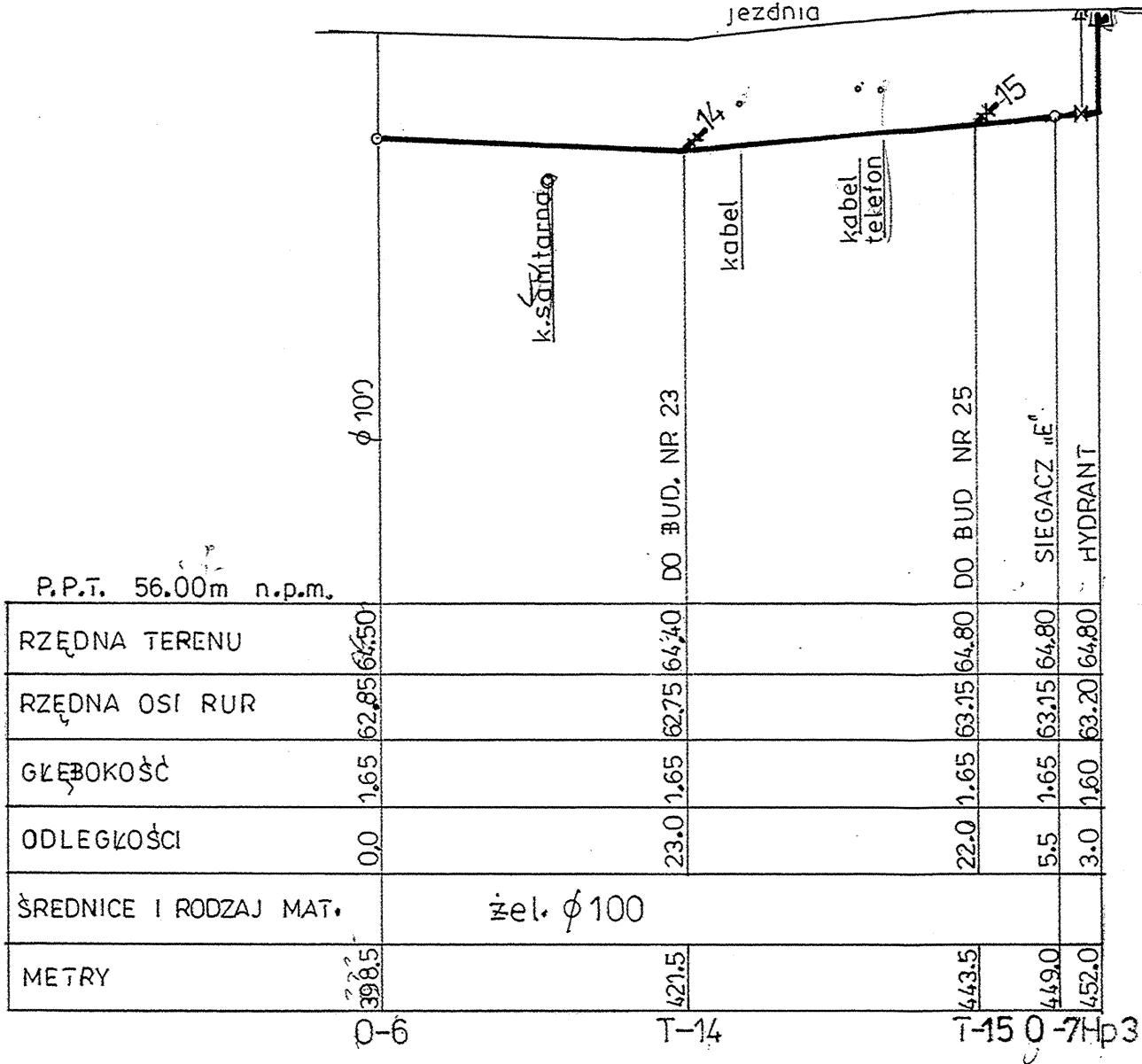
PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU 1:100/500 CZ.1



Obiekt:	SIEĆ WODOCIĄGOWA	Branża:	I S
Adres:	ŚLUPSK ul. DĘBOWA	Faza:	P.W.
Inwestor:	WODOCIĄG ŚLUPSK	Data:	01.2012.
Temat:	WODOCIĄG	Skala:	
Projektował:		Sprawił:	
		Nr rys.	12

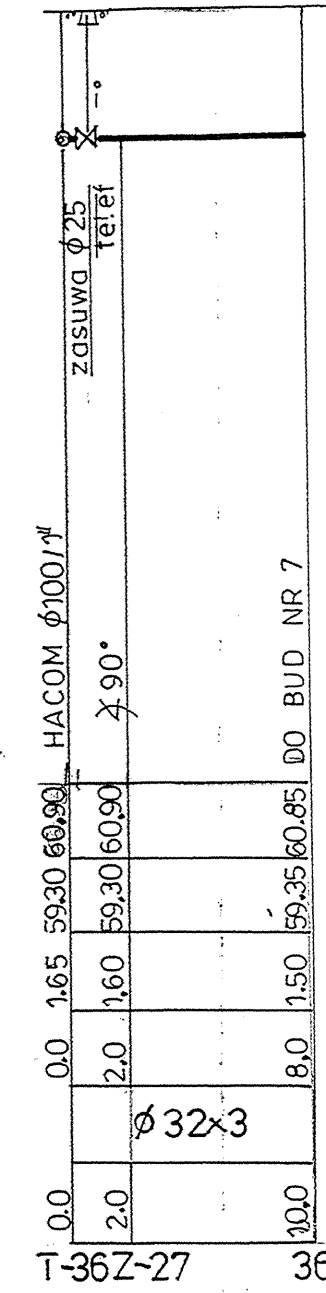
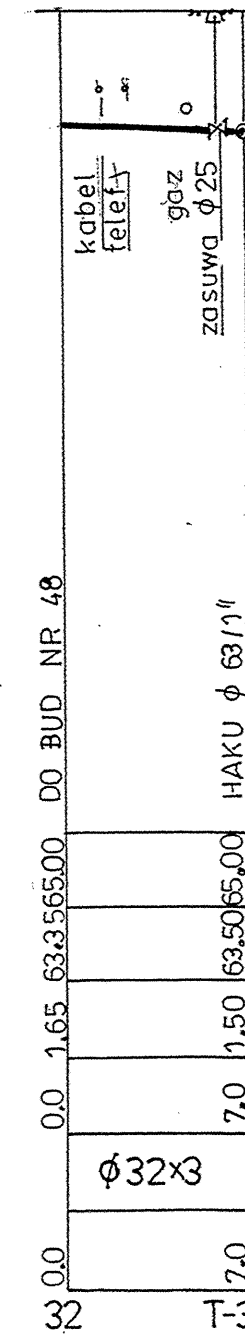
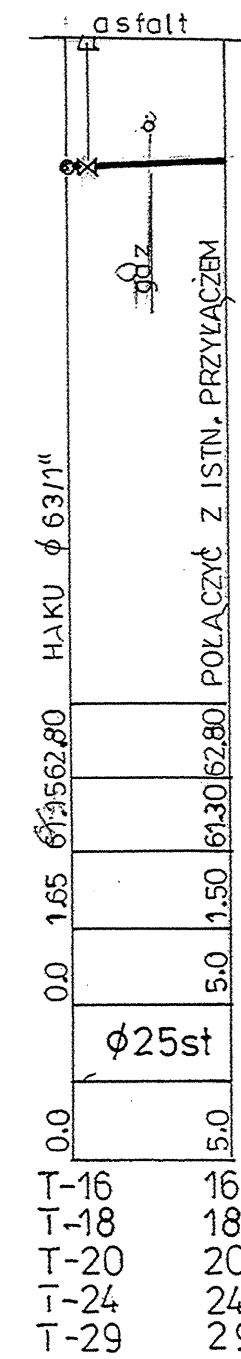
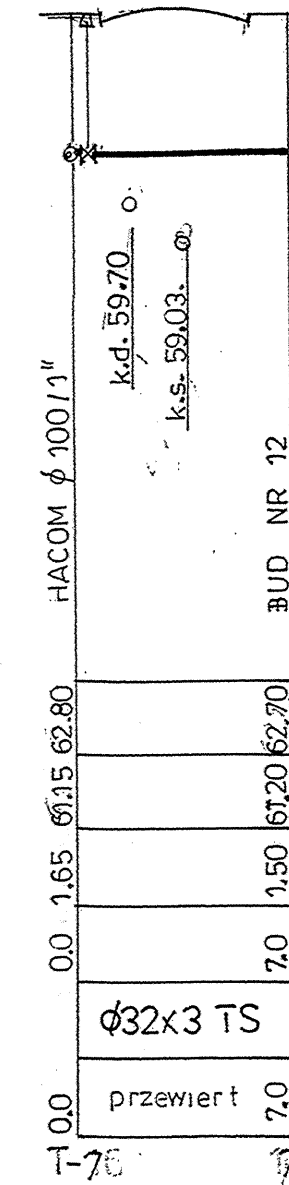
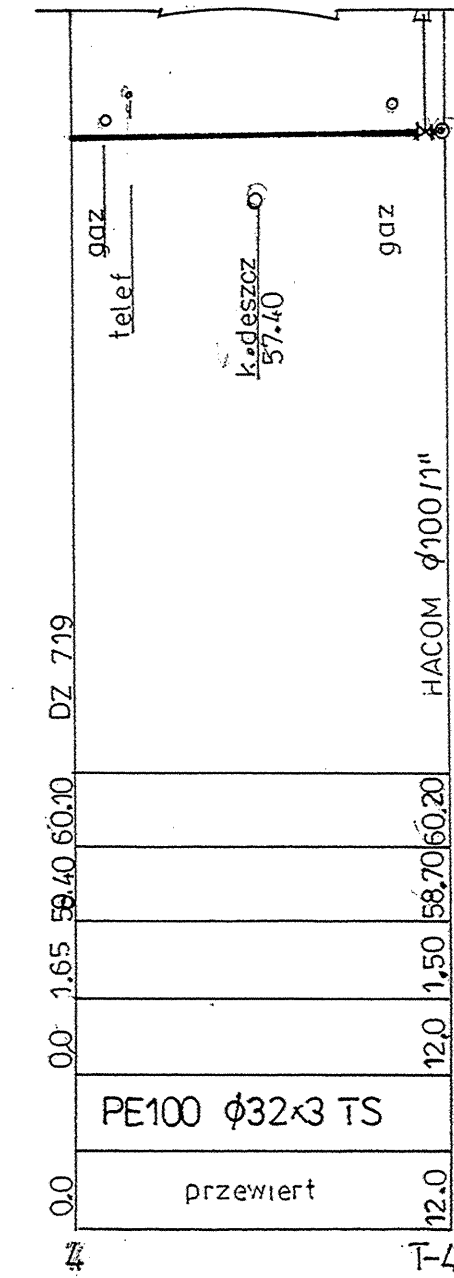
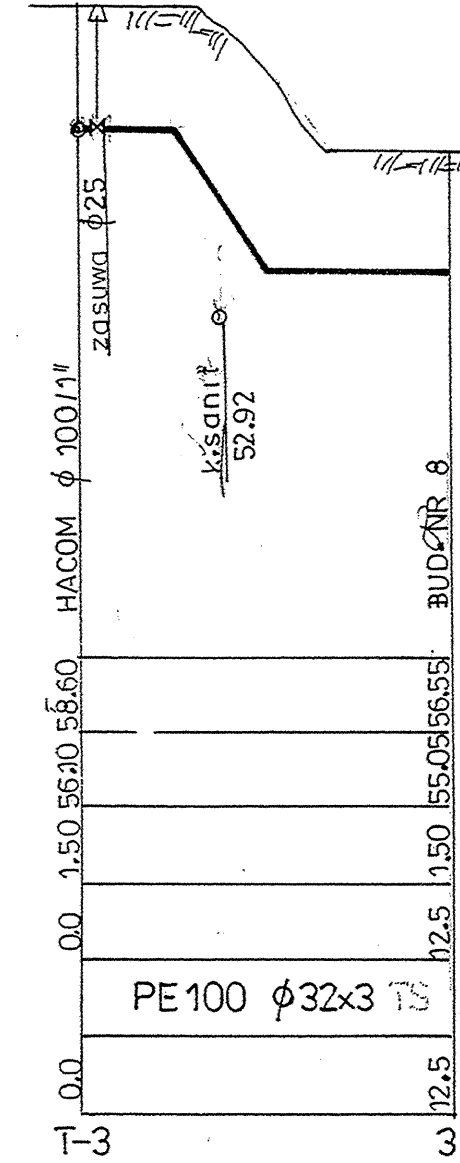
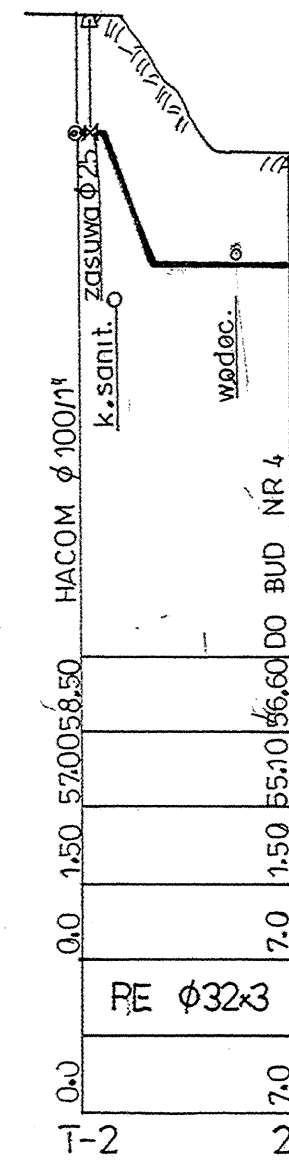
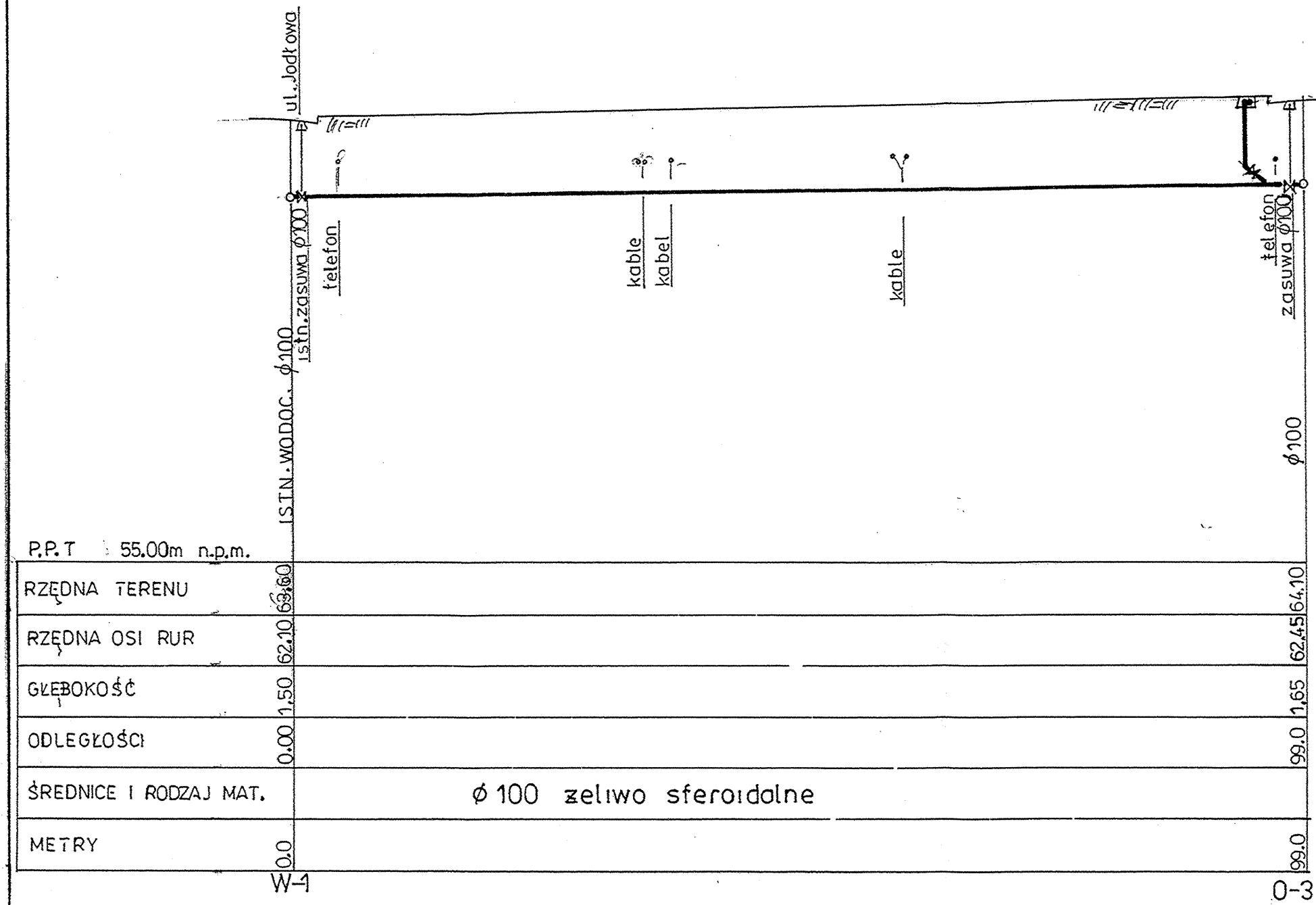
PROFIL PODŁUŻNY WODOCIAGU CZ.2

1:100/500



Obiekt: SIEĆ WODOCIAGOWA	Branża: SANIT
Adres: SZŁUPSK ul. DEBOWA	Faza: PW
Inwestor: WODOCIAGI SZŁUPSK	Data: 01.2012
Temat: WODOCIAG	Skala:
Projektował:	Sprawił:
	Nr rys. 3

PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU 1: $\frac{100}{500}$ i PRZYŁĄCZY 1: $\frac{100}{250}$



Opis: SIĘĆ WODOCIĄGOWA	Branża: "S"
Adres: SŁUPSK UL. DĘBOWA	Faza: P.W.
inwestor: WODOCIĄGI SŁUPSK	Data: 01.2012
Temat: WODOCIĄG	Skala:
Projektował:	Sprawił:
Nr rys.	Nr rys.

SCHEMATY MONTAŻOWE WĘZŁÓW

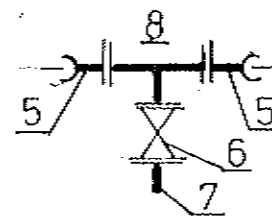
WĘZEŁ
Z-23, 24



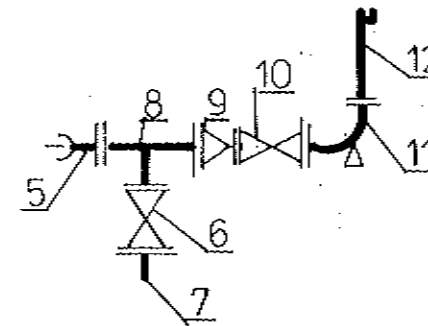
WĘZEŁ
Z-3,4,5,6,7,8,9,10



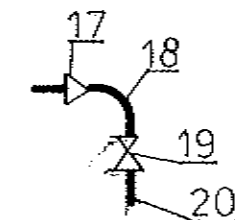
WĘZEŁ
0-2, 4, 5, 6



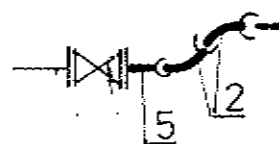
WĘZEŁ
0-7



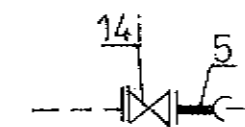
WĘZEŁ
Z-16,17, 18, 19, 20



WĘZEŁ W-1



WĘZEŁ
W-1, 2



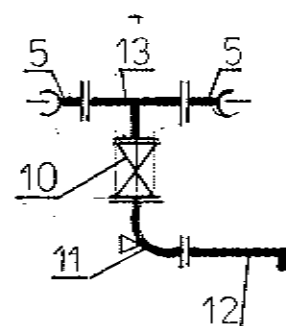
WĘZEŁ
Z-1, 2



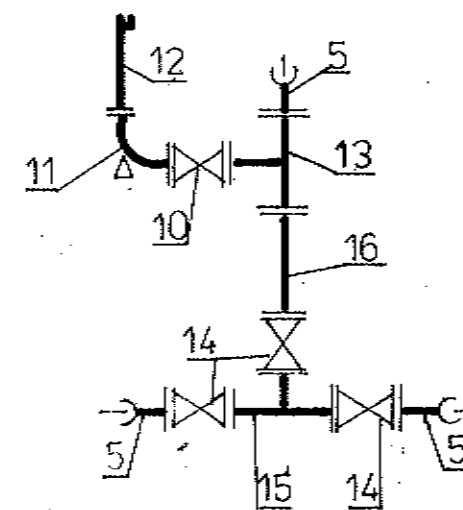
WĘZEŁ
Z-21, 22



WĘZEŁ 0-1



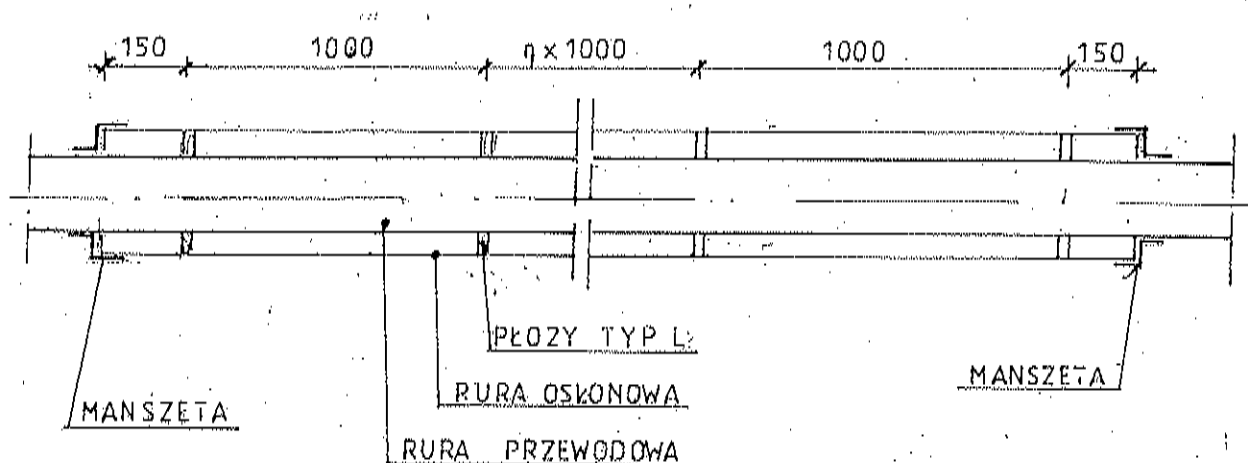
WĘZEŁ 0-3



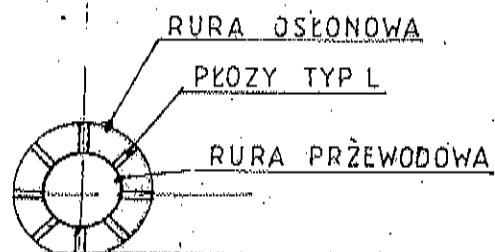
Obiekt:	SIEĆ WODOCIAGOWA	Branża:	SANITARNA
Adres:	SZUPSK UL. DEBOWA	Faza:	P.W.
Inwestor:	WODOCIĄGI SZUPSK	Data:	01.2012.
Temat:	SCHEMATY MONTAŻOWE	Skala:	
Projektował:		Sprawił:	
		Nr rys.	4

SCHEMAT RURY OCHRONNEJ

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



PRZEKRÓJ POPRZECZNY



Obiekt:	WODKAN	Branża:	SANITARNA
Adres:		Faza P.W.:	
Inwestor:		Data:	0.20'
Temat:	inż. Leszek Cwirko	Skala:	
Projektował:	inż. Leszek Cwirko	Oprowadził:	Nr rys.
W zakresie: 13 ust. 1, pkt 1	13 ust. 1, pkt 1	13 ust. 1, pkt 1	
upr. 2 5 7 1	upr. 2 5 7 1	upr. 2 5 7 1	
AN/B	AN/B	AN/B	