5

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGU I KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. WILANOWSKIEJ, DRZYMAŁY I RAJSKIEJ W GIŻYCKU

województwo: warmińsko-mazurskie
gmina: Giżycko miasto
miejscowość Giżycko

Nr działek: Sieć wodociągowa :
2-60/21, 2-117

Przyłącza wodociągu i kanalizacji sanitarnej
2-58, 2-59/8, 2-118, 2-110, 2-119, 2-129, 2-131, 2-132, 2-138, 2-139, 2-140, 2-142/8, 2-142/9, 2-142/10

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Giżycku Sp. z o.o.**
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

Projektant: **mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk**
Specjalność – instalacyjno-inżynieryjna
Sieci sanitarne – uprawnienia projektowe SUW-31/91

Sprawdził: **mgr inż. Jan Giedziuszewicz**
Specjalność – instalacyjno-inżynieryjna
Sieci sanitarne – uprawnienia projektowe WAM/0026/POWS/03

Październik 2014 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

P.T. przebudowy sieci wodociągowej w ul. Jagiełły w Giżycku

KLAUZULA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI 3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO 4
I. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY 5
2. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 6
4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. 6
5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia. 7
5.1. Zagospodarowanie placu budowy 7
5.2. Roboty ziemne 7
5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy 7
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych 7
6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy 8
6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy 8
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 10
1. Podstawa opracowania 10
2. Zakres opracowania. 10
3. Projekt zagospodarowania działki 10
3.1. Stan istniejący 10
3.2. Projektowane zagospodarowanie działki 10
Sieć wodociągowa jest zlokalizowana w pasach drogowych. Wymieniane przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne będą ułożone w chodnikach i na terenie przełączanych posesji. 10
1. Opis rozwiązań technicznych 12
1.1. Sieć wodociągowa 12
2. Roboty ziemne 14
2.1. Zagęszczenie gruntów przy zasypywaniu wykopów 14
2.2. Kolizje z uzbrojeniem elektroenergetycznym. 15
2.3. Kolizje z uzbrojeniem telekomunikacyjnym. 15
2.5. Pozostałe zabezpieczenia. 15
3. Roboty towarzyszące 15

Uprawnienia Projektanta i Sprawdzającego i Zaświadczenie o członkostwie WMOIIB 16
Warunki techniczne Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Giżycku Sp. z o.o. 18
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego 19
Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku 23
Opinia koordynująca Starostwa Powiatowego w Giżycku 27

Rysunki

Projekt zagospodarowania terenu rys. 1- 1a
Profile podłużne wodociągu rys. 2 - 10
Rysunki szczegółowe rys. 11 - 19

KLAUZULA O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

Projekt budowlany został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, jest uznany za kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć to jest przeprowadzeniu postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych przez organy administracji architektoniczno-budowlanej określone w Prawie budowlanym.

Zakład Obsługi Inwestycji
„KOMPLEX-BUD"

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. WILANOWSKIEJ, DRZYMAŁY I RAJSKIEJ W GIŻYCKU

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Giżycku**
Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Projekt Budowlany zamienny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
upr. bud. Nr St-367/80
upr. proj. SUW-31/91

Projektant: **mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk**

Sprawdził: **mgr inż. Jan Giedziuszewicz**

Październik 2014 r.

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

Projekt:

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. WILANOWSKIEJ, DRZYMAŁY I RAJSKIEJ W GIŻYCKU

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Giżycku Sp. z o.o.**
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

PROJEKTANT
SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W zakresie placu budowy objętego projektem występują obiekty:

- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć wodociągowa do przebudowy
- kable elektroenergetyczne
- kable telekomunikacyjne
- gazociąg
- nawierzchnie asfaltowe ulic

2. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Głównym elementem zagrożenia jest ruch kołowy na drogach, przy których będzie prowadzona inwestycja.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).
- przewrócenie się drzewa po podkopaniu korzeni

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.
Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- Wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- Obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- Postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

- Udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.

Podstawą uniknięcia zagrożeń jest właściwy instruktaż pracowników i odpowiednie przygotowanie placu budowy oraz właściwa kolejność wykonywania robót.

5.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

a) Ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
b) Wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
c) Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

5.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

.

5.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- Pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- Porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

6.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy.

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
3) brak nadzoru,
4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
4)

6.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy.

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
1) zastosowanie materiałów zastępczych,
2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:
1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

1. Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
2. Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.)
- art.21 „a" ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz.1321 z póź. zm.)
- **rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.** w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.

1.1 Umowa z Inwestorem – Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Giżycku
1.2 Warunki techniczne do projektowania Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Giżycku
1.3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
1.4. Inwentaryzacja geodezyjna istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.
1.5. Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500
1.6. Komputerowy program doboru rur wod – kan.
1.7. Poradnik Projektanta Przemysłowego PPP.
1.8. Wizja lokalna w terenie.
1.9. Materiały i wykresy do projektowania sieci wod-kan B.P. „CEWOK" Warszawa, COBRTI „INSTAL" Warszawa.

2. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna inwestycji pn. jak wyżej w zakresie wymiany istniejących przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych sieci oraz budowy nowego odcinka sieci wodociągowej. Ponadto przewidziano przełączenie wodociągu w ulicy Drzymały i Rajskiej do obecnie funkcjonującej sieci i odłączenie wodociągów nieeksploatowanych.

3. Projekt zagospodarowania działki

3.1. Stan istniejący

W obszarze objętym projektowaniem istnieje wodociąg, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kable elektroenergetyczne, kable telekomunikacyjne i sieć gazowa. Istnieją drogi asfaltowe, chodniki i pasy zieleni.

Teren objęty projektowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3.2. Projektowane zagospodarowanie działki

Sieć wodociągowa jest zlokalizowana w pasach drogowych. Wymieniane przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne będą ułożone w chodnikach i na terenie przełączanych posesji.

Projektowane wodociągi nie kolidują z granicami strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych oraz terenów ochrony przyrody.

Stopień ingerencji przewodów wodociągowych w środowisko przyrodnicze jest największy w fazie budowy. Trasa rurociągu została zaprojektowana w sposób eliminujący i minimalizujący negatywne zjawiska dla środowiska w tym:

- Nie narusza użytków ekologicznych, rezerwatów i obiektów objętych ochroną konserwatorską
- trasa biegnie wzdłuż istniejących dróg

Realizacja inwestycji nie naruszy obecnego stanu środowiska, nie wprowadzi żadnych zmian w takich elementach środowiska jak: wody powierzchniowe i gruntowe, powietrze, rzeźba terenu i walory krajobrazowe.

Projektowane sieci i urządzenia nie posiadają charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ich użytkowników.

Roboty będą prowadzone w prostych warunkach gruntowych w I grupie geotechnicznej.

II. PROJEKT BUDOWLANY

1. Opis rozwiązań technicznych.

1.1. Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową zaprojektowano zgodnie z Warunkami technicznymi i obowiązującą normą PN-B-02863.
- Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych I Administracji z dnia 24 lipca 2009 r.

Zaprojektowano przełączenie istniejącej sieci wodociągowej na rurociągi z żeliwa sferoidalnego łączonego na uszczelki gumowe.

1.1.1. Rury wodociągowe

Sieć wodociągową zaprojektowano po konsultacji z Użytkownikiem zgodnie warunkami technicznymi. Wodociąg zlokalizowano wzdłuż linii istniejącej sieci jednak ze względu na kolizje z obecnym uzbrojeniem podziemnym i konieczność odsunięcia od gazociągu i kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych oraz ochronę dróg i placów nastąpiły równoległe przesunięcia projektowanej sieci.

Zaprojektowano rurociągi z żeliwa sferoidalnego zgodnie z normą DIN EN 545: 2010 o średnicy wewnętrznej 100 mm łączone na uszczelki gumowe z zabezpieczeniem rur przed korozją. W przypadku montażu rur w zimie uszczelki należy rozgrzać do temperatury + 10 st. C aby zapewnić ich elastyczność.
Systemy rurociągów spełniające wymogi tej normy są zgodne z krajowym ustawodawstwem. Woda używana do produkcji zaprawy cementowej do wykładziny wewnętrznej rurociągu musi być zgodna z Dyrektywą wody pitnej 98/83/EC.

W węzłach zaprojektowano kształtki z żeliwa sferoidalnego z uszczelnieniem zbrojonym wkładką stalową.

Armatura wodociągowa w postaci zasuw będzie wykonana z żeliwa sferoidalnego.

W miejscach przełączeń sieci zaprojektowano zasuwy klinowe kielichowe z żeliwa sferoidalnego zgodnie z załączonymi warunkami technicznymi, z obudową teleskopową i żeliwną skrzynką wg PN-77/M-74081. Obudowy do zasuw teleskopowe(1050 – 1750) wykonane z rury ocynkowanwj w rurze ochronnej PE z uniwersalnym kołpakiem górnym oraz trwałym oznakowaniem na rurze wymiarów zasuwy i długości przedłużacza.

Trzpień zasuwy ze stali nierdzewnej walcowany na zimno, klin z żeliwa sferoidalnego nawulkanizowany wewnętrznie i zewnętrznie powłoką EPDM z pełnym przelotem.

Zasuwy malowane farbą epoksydową zgodnie z normą GSK. Zasuwy z pełnym przelotem bez przewężeń na wysokości klina oraz uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą profilowanej uszczelki zagłębionej w korpusie.
Zasuwy należy oznakować tabliczką informacyjną umieszczoną na trwałym obiekcie budowlanym.

Rurociągi należy ułożyć na podsypce piaskowej 10 cm tak, aby przewód przylegał do podłoża na całej długości.

Przyłącza do budynków należy wykonać z rur PE 100 SDR 17 mm o średnicy 40 i 63 mm. Zestawy wodomierzowe w budynku pozostaną bez zmian.
Rury ciśnieniowe **PE** produkowane są zgodnie z normą PN-EN 12201-2 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody Polietylen (PE) Część 2 Rury, oraz zgodnie z aprobatami technicznymi COBRTI INSTAL: AT/99-02-0797-04 „Rury z polietylenu (PE) do rurociągów ciśnieniowych do wody",

W celu uniknięcia wtórnego zakażenia wody zgodnie z obowiązującą normą PN-92/B-01706/Az 1- 1999 w przypadku spadku ciśnienia w sieci w czasie awarii lub dużego rozbioru z hydrantów i wessania do sieci zużytej wody z instalacji wewnętrznej należy zastosować na przyłączach zawory zwrotne antyskażeniowe typu EA lub inne tego typu o przyjętych standardach EN i DIN.

Układ trasy, spadki i długości przewodów przedstawiono w części graficznej opracowania.

Długość sieci wodociągowej

Żel. Dn 100 mm	**L = 6,0 m**

Długość przyłączy wodociągowych

PE	**40 mm**	**L = 125,5 m**
PE	**63 mm**	**L = 130,0 m**

Długość przyłączy kanalizacji sanitarnej

PVC 150 mm	**L = 87,5 m**

4.1.2. Próba szczelności i dezynfekcja

Po zakończeniu robót przewód wodociągowy powinien być poddany próbie szczelności wg normy PN/B-10715. Próbę należy przeprowadzać przy temperaturze nie niższej niż + 1 C na ciśnienie próbne 10 atm.
Rurociąg przed wykonaniem próby szczelności powinien być obsypany 30 cm nad wierzch rury w celu zabezpieczenia przed przemieszczeniem przewodu w trakcie wykonywania próby. Przed wykonaniem próby końce odcinka powinny być zabezpieczone kołnierzami pełnymi wyposażonymi w zawory do napełniania i odpowietrzania sieci.

Po przeprowadzeniu płukania należy przeprowadzić dezynfekcję wprowadzając do rurociągu 3% roztwór podchlorynu sodu.
Po 24 godzinach przewód należy przepłukać ponownie czystą wodą w celu usunięcia nadmiaru chloru i dokonać analizy bakteriologicznej wody przez Powiatową Inspekcję Sanitarną.

Jeśli wynik badania będzie zgodny z przepisami przewód może być podłączony do czynnej sieci wodociągowej.

Układ trasy, spadki i długości przewodów przedstawiono w części graficznej opracowania.

2. Roboty ziemne

W terenie niezabudowanym i nieuzbrojonym wykopy należy wykonywać mechanicznie a w miejscu kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i w pobliżu budynków ręcznie z umocnieniem ścian wykopu wg schematu.

Sposób wykonania wykopów przedstawiono w części graficznej projektu.

Rurociągi po wykonaniu należy obsypać ręcznie z ubijaniem warstwami 30 cm nad wierzch rury a następnie mechanicznie. Grunt po zasypaniu należy zagęścić zgodnie z normą BN-72/8932 – 01.

2.1. Zagęszczenie gruntów przy zasypywaniu wykopów

W celu zapewnienia stateczności zasypywanego wykopu i jego równomiernego osiadania należy przestrzegać następujących zasad:

a) Nasypy należy wykonywać metodą warstwową, z gruntów przydatnych do budowy nasypów. Nasypy powinny być wznoszone równomiernie na całej szerokości. Grubość warstwy i sposób zagęszczenia podano w Specyfikacjach Technicznych.
b) Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy nasypu może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez Inżyniera prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej.
c) Grunty o różnych właściwościach należy wbudowywać w oddzielnych warstwach, o jednakowej grubości na całej szerokości nasypu.
d) Warstwy gruntu przepuszczalnego należy wbudowywać poziomo, a warstwy gruntu mało przepuszczalnego ze spadkiem górnej powierzchni około 4% ± 1%. Ukształtowanie powierzchni warstwy powinno uniemożliwiać lokalne gromadzenie się wody.

Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż określona w tablicy 1, Wykonawca powinien dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.
Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w tablicy 1 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

Tablica 1. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia dla podłoża nasypów do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu

Nasypy o wysokości	Minimalna wartość I_s dla dróg	
	ruch ciężki i bardzo ciężki	ruch mniejszy od ciężkiego

do 2 metrów	0,97	0,95
ponad 2 metry	0,97	0,95

2.2. Kolizje z uzbrojeniem elektroenergetycznym.

Przy zbliżaniu się do słupów linii elektroenergetycznej należy zachować odległość 1,5 m. od słupa a min. 2,0 m. od słupa linii SN . Na podziemnych kablach elektroenergetycznych należy założyć rury ochronne dwudzielne PCV o długości min. 3,0 m i średnicy 100 mm zgodnie z planem sytuacyjnym.

2.3. Kolizje z uzbrojeniem telekomunikacyjnym.

Wszystkie wykopy w rejonie kolizji należy wykonywać ręcznie oraz zachować odległość układanych rurociągów 2,0 m. od istniejących słupów oraz min.
1,0 m. od linii podziemnej
W miejscach skrzyżowań z kablami telekomunikacyjnymi należy założyć na te kable dwudzielne rury ochronne AROT 100 mm tak, aby były dłuższe o
min. 1,0 m. od ścianek kolektora.

2.4. Kolizje rurociągów z uzbrojeniem gazowym

Kolizje rurociągów z uzbrojeniem gazowym należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującą normą PN – 91/M – 34501 i wykonywać zgodnie z uzgodnieniem Pomorskiej Spółki Gazowniczej.

2.5. Pozostałe zabezpieczenia.

W przypadku uszkodzenia punktów granicznych Wykonawca zleci ich odbudowę uprawnionemu geodecie.
Prace w rejonie punktów osnowy III klasy należy wykonywać pod nadzorem geodezyjnym.

3. Roboty towarzyszące

W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy w miejscach kolizji rurociągu z istniejącymi drogami rozebrać istniejące nawierzchnie. W kosztorysie uwzględniono rozbiórkę i odbudowę następujących rodzajów nawierzchni:

- droga gruntowa
- droga asfaltowa
- chodniki z płytek betonowych

Po zakończeniu robót nawierzchnie drogowe należy odbudować. Konstrukcja nawierzchni dla poszczególnych rodzajów dróg powinna być wykonana w następujący sposób:

Chodniki z kostki betonowej - warstwa podsypki z piasku grubości 10 cm, podsypka cementowo-piaskowa grubości 3 cm, kostka betonowa.

Droga asfaltowa – warstwa podsypki z piasku grubości 10 cm, warstwa z kruszywa łamanego 15 cm zagęszczona mechanicznie, warstwa wiążąca asfaltu grubości 3 cm, warstwa ścieralna asfaltu grubości 3 cm;

Droga gruntowa – warstwa pospółki grubości 10 cm zagęszczona mechanicznie;

cm zagęszczona mechanicznie;

Droga z płyt betonowych i trylinki – elementy betonowe z rozbiórki ułożyć na warstwie pospółki grubości 10 cm i zagęścić mechanicznie;

Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk
upr bud. Nr St-367/80
upr. proj. SUW-31/91

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-N3D-BD9-33R *

Pan Jan Giedziuszewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0655/01

adres zamieszkania ul. Koszarowa 19, 11-500 Giżycko

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-30 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.)

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

WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
pl. Konstytucji Polskiego 1
10-522 OLSZTYN

Olsztyn, dnia 10 lipca 2003 r.

WAM/OKK/U/53/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126 ze zm./, § 4 ust. 2, § 9 ust.1 i § 22 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 ze zm./ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu JANOWI GIEDZIUSZEWICZOWI

magistrowi inżynierowi melioracji wodnych

ur. 15 sierpnia 1961 r. w Giżycku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid.. WAM/0026/PWOS/03

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

sieci, instalacji i urządzeń : wodociągowych i kanalizacyjnych.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

Zespół Kwalifikacyjny powołany przez Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie dokonując oceny przygotowania zawodowego ustalił, że program nauczania ukończonych w 1986 roku studiów wyższych na Wydziale Melioracji Wodnych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego obejmujący przedmioty właściwe dla kierunku Inżynieria Środowiska – pozwalają na zastosowanie § 22 wymienionego wyżej rozporządzenia i zakwalifikowanie posiadanego przez Wnioskodawcę wykształcenia jako odpowiadającego w stosunku do uprawnień budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń : wodociągowych i kanalizacyjnych.

Wobec powyższego, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu, uchwałą Nr 3/2003 z dnia 10 lipca 2003 r. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdziła posiadanie wymaganego prawem przygotowania zawodowego koniecznego do uzyskania wymienionych wyżej uprawnień budowlanych.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

1. Pan Jan Giedziuszewicz
   11-500 Giżycko, ul. Koszarowa 19
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjn.

inż. Janusz [illegible]

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-F6C-JN3-LQA

Pani Marta Skarżyńska-Stańczyk o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2417/01

adres zamieszkania ul.Koszarowa 15, 11-500 Giżycko

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada

wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-31 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.)

URZĄD WOJEWÓDZKI
16-...
Wydział Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.
na ostatnim ...
Nr 31/91

Suwałki, dnia 1991-07-16 r.

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a, 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(ka) MARTA TERESA SKARŻYŃSKA - STAŃCZYK (imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska (tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 maja 1953 r. w Katowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót instalacji sanitarnych oraz projektanta instalacji i sieci sanitarnych (nazwa samodzielnej funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej (rodzaj specjalności technicznobudowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i cieplne uzbrojenia terenu oraz instalacje sanitarne obejmujące instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i cieplne. (specjalizacja zawodowa)

„Reprografia" ZO Suwałki, zam. 451 a. 1000

Obywatel(ka) MARTA TERESA SKARŻYŃSKA - STAŃCZYK (imię i nazwisko) jest upoważniony(a) do:

1/sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu,

2/sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i cieplne,

3/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych / wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych/.

Z upoważnienia Wojewody
Dyrektor Wydziału Wojewódzkiego

m. p. (podpis i pieczęć)

PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
Spółka z o. o.
11-500 Giżycko, ul. Obwodowa 6
tel. 87 429 91 71, fax 87 429 91 70
NIP 845-10-02-258
Sąd Rejonowy w Olsztynie KRS 0000021967
Kapitał Zakładowy: 43323400

DI.01/10-1/14

Giżycko, dnia 20.06.2014 r.

Warunki techniczne
do przebudowy przyłączy i sieci wodociągowej
PWiK Sp. z o.o. w Giżycku

ul. Wilanowska, Drzymały, Rajska w Giżycku

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Giżycku ustala warunki do projektowania i wykonania:

I. Sposób wykonania sieci i przyłączy:

PRZEBUDOWA - SIEĆ i PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Zaprojektować przebudowę przyłączy kanalizacyjnych do: Przedszkole nr 1 ul Drzymały 9 oraz do budynków ul. Wilanowska nr 4, 6, 8, 10, 12, 14 ,16, 18, 22.
2. Odprowadzenie ścieków zaprojektować do nowego kolektora sanitarnego ϕ 400 w ul. Wilanowskiej.
3. Włączenie rurociągu do studni zaprojektować z zastosowaniem tulei przejściowej typu szczelnego.
4. Sieć i przyłącza kanalizacyjne w wykonaniu z rur PCV (SN 8 kPa).
5. Na załamaniach rurociągu i włączeniach zaprojektować studnie kontrolno-rewizyjne.
6. Zabezpieczenie urządzeń instalacji sanitarnej wewnętrznej w przypadku ich lokalizacji poniżej rzędnej terenu - na przyłączu zastosować urządzenia zabezpieczające przed wstecznym napływem ścieków z kanalizacji sanitarnej.

Uwaga:

Do wykonania włączenia do miejskich urządzeń wodociągowo - kanalizacyjnych uprawnione są wyłącznie służby techniczne Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Giżycku

I. Wymagania dotyczące jakości ścieków:

- nie dotyczy

II. Przepływ obliczeniowy wody lub urządzenia sanitarne i techniczne, w których zużywana będzie woda i odprowadzane będą ścieki:

- wg. wskazań wodomierza

III. Wymagania dotyczące instalacji wodomierza głównego.

Nie dotyczy

IV. Projekt podlega uzgodnieniu i opiniowaniu przez PWiK Sp. z o. o.

V. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata tj. do dn. 20-06-2016 r.

DYREKTOR

inż. Tadeusz Lachowicz

.....

Sporządził: mgr inż. Marek Jatkowski, tel. 87 4299181

BURMISTRZ GIŻYCKA

Giżycko, dnia 11.08.2014r.

AM.6733.11.2014

D E C Y Z J A NR 11/2014
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art.50 ust.1, art.51 ust.1 pkt.2 art.52,53,54 oraz art.56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. z 2012r. poz.647, z późn.zm.) w związku z art.4 ust.2 tejże ustawy, art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.– Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz.U. z 2013r. poz.267, z późn.zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Obsługi Inwestycji „KOMPLEX-BUD" z siedzibą w Giżycku (11-500) przy ul.Królowej Jadwigi 18C/4, działającego w imieniu i na rzecz inwestora tj. Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Giżycku, z dnia 3.07.2014r. w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej przebudowę sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do budynków, zlokalizowanej na działkach nr: 59/8, 58, 110, 60/3, 60/21, 117, 118, 119, 129, 131, 132, 138, 139, 140, 142/8, 142/9, 142/10 przy ul.Wilanowskiej, ul.Drzymały i ul.Rajskiej w Giżycku

U S T A L A M
lokalizację inwestycji celu publicznego jako zamierzenia polegającego na:
przebudowie sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej
wraz z przyłączami do budynków
na dz. o nr: 59/8, 58, 110, 60/3, 60/21, 117, 118, 119, 129, 131, 132, 138, 139, 140, 142/8, 142/9, 142/10
przy ul.Wilanowskiej, ul.Drzymały i ul.Rajskiej w Giżycku
na rzecz Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.,
11-500 Giżycko ul.Obwodowa 6

Zakres inwestycji opisany jest szczegółowo w załączniku nr 1 do niniejszej decyzji.
Linie rozgraniczające teren inwestycji określone są na mapie w skali 1:2000, stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej decyzji.
Załączniki nr 1 i nr 2 stanowią integralną część niniejszej decyzji.
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zachowuje ważność na czas nieokreślony.
Organ, który wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie w drodze decyzji administracyjnej, jeżeli:
1. inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
2. dla tego terenu został uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji, chyba że została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

W celu uzyskania pozwolenia na budowę należy zgodnie z art. 33, 34, 35 i 36 Prawa budowlanego wystąpić z odpowiednim wnioskiem w okresie ważności niniejszej decyzji do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej tzn. Starostwa Powiatowego w Giżycku przedkładając wymagane prawem załączniki.
Decyzja powyższa nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich oraz nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.
Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją.

U z a s a d n i e n i e

Treść decyzji sformułowano w oparciu o wniosek przedłożony przez inwestora w dniu 3.07.2014r. oraz przepisy szczególne.
W wyniku analizy zebranego materiału dowodowego ustalono, co następuje:
1. Inwestor wnioskuje o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej przebudowę sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami do

budynków, zlokalizowanej na działkach nr: 59/8, 58, 110, 60/3, 60/21, 117, 118, 119, 129, 131, 132, 138, 139, 140, 142/8, 142/9, 142/10 przy ul.Wilanowskiej, ul.Drzymały i ul.Rajskiej w Giżycku

2. Zgodnie z art. 50 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym inwestycja celu publicznego jest lokalizowana na podstawie planu miejscowego, a w przypadku jego braku, w drodze decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego, gdyż przepisy ustawy Prawo Budowlane przewidują uzyskanie dla takiej inwestycji pozwolenia na budowę.
3. Zainteresowany dostarczył wymagane dokumenty określone w art.52 ust.2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. O wszczęciu postępowania administracyjnego strony zawiadomiono na piśmie. Mieszkańców Giżycka oraz właścicieli terenów, na które inwestycja może oddziaływać zawiadomiono w drodze obwieszczenia tj. w sposób zwyczajowo przyjęty. W trakcie postępowania administracyjnego zostało wniesione jedno zastrzeżenia dotyczące projektowanego przebiegu przyłączy wodnego i kanalizacji sanitarnej na działce nr 132 przy ul.Wilanowskiej. Decyzja ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego stanowi rozstrzygnięcie wydawane we wstępnym etapie przygotowującym proces inwestycyjny i nie przesądza czy projekt będzie zrealizowany. Decyzja stwierdza jedynie dopuszczalność zamierzenia inwestycyjnego we wskazanym we wniosku terenie z punktu widzenia przepisów prawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów szczególnych określonego rodzaju. Nie jest to akt upoważniający do podjęcia i realizacji inwestycji, ale stanowiący podstawę do ubiegania się o pozwolenie na budowę. Dopiero w tym następnym postępowaniu organ architektoniczno-budowlany ustala szczegóły techniczne dotyczące planowanej inwestycji i ocenia, czy w świetle przepisów prawa budowlanego i przepisów wykonawczych do tego prawa możliwe jest udzielenie pozwolenia na realizację zamierzonej inwestycji, m.in. czy jest uzgodniony przebieg projektowanej inwestycji i zgoda na wejście na teren nie będący własnością inwestora.
4. Odstąpiono od uzgodnienia projektu decyzji, gdyż nie zachodzą przesłanki wymienione w art.53 ust.4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
5. Wnioskowany teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
6. Przedmiotowa inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. Nr 199 poz.1227).

Biorąc powyższe pod uwagę orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Projekt decyzji przygotował mgr inż. arch. Marek Kochański, wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów z siedzibą w Białymstoku pod numerem PD-0100.

BURMISTRZ MIASTA GIŻYCKA

z up. Burmistrza Miasta
Paweł Czacharowski
Zastępca Burmistrza Miasta

Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Giżycku
2. Zakład Obsługi Inwestycji „KOMPLEX-BUD" w Giżycku
3. strony ustalone w postępowaniu wg odrębnego wykazu
4. a/a

Uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10,00 zł
(§4 pkt 1 rozp.Min.Fin. z dnia 28.09.2007r.
ws zapłaty opłaty skarbowej-Dz.U.Nr 187 poz.1330)

URZĄD MIEJSKI
w Giżycku
11-500 Giżycko, al. 1 Maja 14

ZAŁĄCZNIK nr 1
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
z dnia 11 sierpnia 2014r.
znak: AM.6733.11.2014

I. Rodzaj inwestycji – ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

Projektowana inwestycja dotyczy:

a) przebudowy sieci wodociągowych (wykonanie spinki sieci w ul.Drzymały z siecią w ul.Koszarowej, budowa odcinka sieci w kierunku ul.Rajskiej z podłączeniem do sieci w ul.Wilanowskiej, przebudowa sieci w ul.Wilanowskiej) z rur żeliwnych i przyłączy z rur PE wraz z montażem zestawów wodomierzowych,

b) przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur kanałowych i przyłączy z rur PVC.

Całość inwestycji zlokalizowana jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 59/8, 58, 110, 60/3, 60/21, 117, 118, 119, 129, 131, 132, 138, 139, 140, 142/8, 142/9, 142/10

II. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Na obszarze objętym niniejszą decyzją nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu. Teren po robotach budowlanych należy uporządkować i doprowadzić do stanu zgodnego z dotychczasowym użytkowaniem - nie przewiduje się nowej zabudowy. Całość inwestycji należy lokalizować w obrębie obszaru wyznaczonego liniami rozgraniczającymi teren inwestycji, pokazanymi na załączniku nr 2.

III. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów szczególnych.

1. Projekt budowlany inwestycji powinien być zgodny z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. poz.462).
2. Na podstawie ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2013r. poz.260, z późn.zm.) lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.
3. Należy zachować warunki wynikające z ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243 poz.1623, z późn.zm.)
4. Projekt budowlany winien uwzględniać wymagania wynikające z uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi.

IV. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi

1. Projektowana inwestycja nie przewiduje konieczności usunięcia drzew i krzewów.
2. Inwestycja winna spełniać wymagania ochrony środowiska, określone w art.76 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz.150, z późn.zm.

V. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

1. Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską i nie posiada szczególnych walorów kulturowych.

VI. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. Budowę sieci wodociągowych i sieci kanalizacji sanitarnej należy projektować w uzgodnieniu i w oparciu o warunki techniczne ustalone przez dysponenta sieci.
2. Przebudowę obiektów infrastruktury technicznej, kolidujących z przedmiotową inwestycją należy zaprojektować i wykonać na warunkach zarządców tych obiektów.
3. Dopuszcza się zmianę przebiegu wnioskowanej inwestycji w granicach linii rozgraniczających teren inwestycji.

VII. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

1. Zachować ustawowe wymogi związane z zabudową i zagospodarowaniem działki budowlanej.
2. Zadanie inwestycyjne powinno spełniać wymagania w zakresie uzasadnionych interesów osób trzecich, wymienione w art.5 ustawy z dn.7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243 poz.1623, z późn.zm.) - należy uzyskać zgodę wszystkich właścicieli działek, przez które przebiega inwestycja.
3. Inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich – nie może kolidować i utrudniać prawidłowego funkcjonowania obiektów i terenów położonych w sąsiedztwie, zgodnie z ich przeznaczeniem i istniejącym zagospodarowaniem, a w szczególności nie może pozbawić dostępu do drogi publicznej, możliwości do korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz środków łączności, jak również dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
4. Wszystkie elementy inwestycji należy zlokalizować na terenie będącym w dyspozycji inwestora na cele budowlane.
5. Zabrania się powodowania hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania jonizującego ponad obowiązujące normy określone przepisami prawa.
6. Zabrania się zanieczyszczania powietrza, wody i gleby ponad obowiązujące normy określone przepisami prawa.

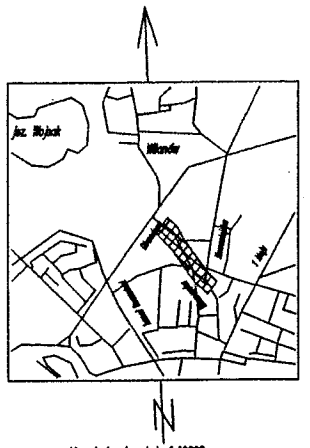
z up. Burmistrza Miasta

Paweł Czacharowski

Zastępca Burmistrza Miasta

URZĄD MIEJSKI
w Giżycku
11-500 Giżycko, al. 1 Maja 14

ZAŁĄCZNIK nr 2
do decyzji o ustaleniu lokalizacji
inwestycji celu publicznego
z dnia 11 sierpnia 2014r.
znak: AM.6733.11.2014



szkic orientacyjny skala 1:10000

MAPA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych w skali 1: 500

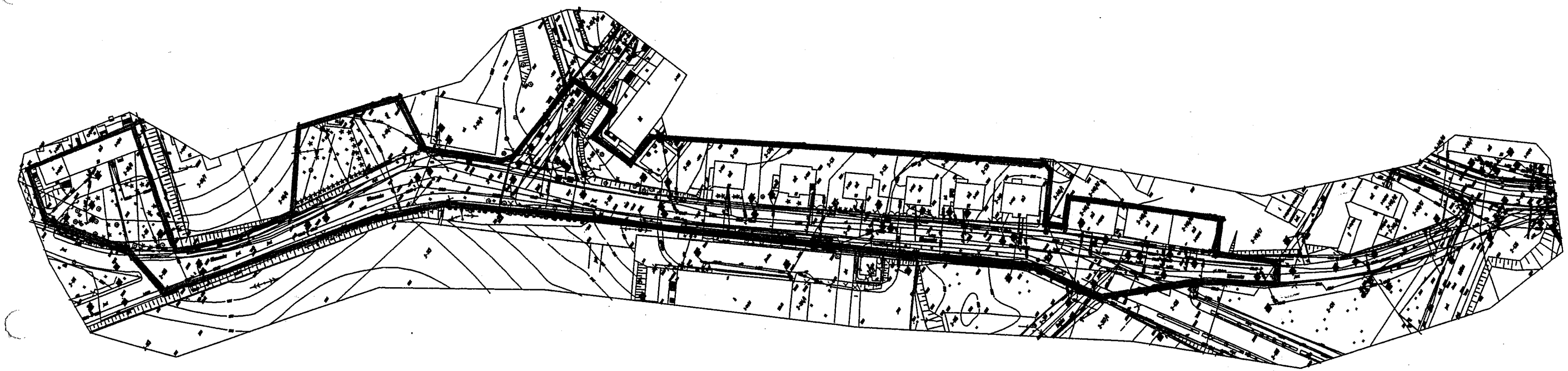
Obiekt: Giżycko ul. Wilanowska

układ współrzędnych geodezyjnych 2000 pokatnik 21
układ wysokościowy Kronsztadt 1960

skala 1:2000

▬▬▬ - LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

z up. Burmistrza Miasta
Paweł Czerkarowski
Zastępca Burmistrza Miasta



województwo : warmińsko – mazurskie
powiat : giżycki
jedn. ewidencyjna : 280601_1 GIŻYCKO-miasto
obręb : 0002 Giżycko

Nr rob. 2187/3820
KERG 874-5498/2014

Art. mapy : 7.214.27.22.1.3 7.214.27.22.1.4
7.214.27.22.3.1 7.214.27.22.3.2

Mapa aktualna na dzień : 20.05.2014 r.

Prawo własności na mapie urządzeniowo-rolnej i katastralnej do wglądu w siedzibie organu prowadzącego, które są przedmiotem do bezskutecznej przyjmowania

Wszelkie zmiany terenowe powinny być zgłaszane i bezskutecznie przyjmowane przez jednostki wykonawcze geodezyjne.

Zakład Obsługi Inwestycji
„KOMPLEK-BUD"
mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk

Załącznik graficzny do wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego zadania p.n.

„PRZEBUDOWA SIECI I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W ULICY WOLANOWSKIEJ, DRZYMAŁY I RAJSKIEJ W GIŻYCKU
1:2000

Zarząd Dróg Powiatowych
11-500 GIŻYCKO
ul. Węgorzewska 4
tel./fax 87 429 34 26

ZU.4310.2.24.2014

Giżycko, dnia 09.09.2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3, 3a, 4 i 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zm.), oraz uchwały Nr III/6/98 Rady Powiatu w Giżycku z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie utworzenia jednostki organizacyjnej – Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku i uchwały Nr 247.2012 Zarządu Powiatu w Giżycku z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora i Zastępcy Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych do wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku w sprawie:

uzyskania zezwolenia na lokalizację wraz z warunkami technicznymi przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym ul. Wilanowskiej i ul. Drzymały w m. Giżycko;

a) elementy pasa drogowego, w których planuje się umieszczenie urządzenia obcego:
- jezdnia, chodnik, zieleniec,

b) planowane elementy pasa drogowego do zajęcia (rozkopy):
- jezdnia, chodnik,

c) planowany okres zajęcia pasa drogowego: marzec 2015 r.

złożonego przez inwestora:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko

- reprezentowanego przez pełnomocnika:

Zakład Obsługi Inwestycji
„KOMPLEX-BUD"
ul. Królowej Jadwii 18c/4
11-500 Giżycko

zezwalam

na lokalizację sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym ul. Wilanowskiej i ul. Drzymały w m. Giżycko,

z zachowaniem następujących warunków:

ul. Drzymały:

a) przyłącze wodociągowe wykonać metodą przecisku w rurze osłonowej bez naruszania nawierzchni jezdni,

b) roboty w chodniku - przy odtwarzaniu warstw konstrukcyjnych w śladzie wykopu zastosować warstwę odsączającą grubości 25 cm i na podsypce cementowo-piaskowej ułożyć kostkę betonową z odzysku i zaspoinować piaskiem, po uprzednim zagęszczeni wykopu celem uzyskania odpowiedniej nośności gruntu.

ul. Wilanowska:

a) przyłącza kanalizacji sanitarnej zaprojektować w chodniku metodą wykopu otwartego,

b) przyłącza wodociągowe zaprojektować w chodniku metodą wykopu otwartego, natomiast włączenia do istniejącego wodociągu zaprojektować metodą przecisku w rurze osłonowej, komory pod przecisk należy wykonać w odległości min 1 m od zewnętrznej krawędzi jezdni,

c) roboty w jezdni - w miejscach włączenia do istniejącej sieci wodociągowej oraz do kanalizacji sanitarnej (na wysokości budynku nr 8 i 6):

- wycinanie krawędzi wykonać w kształcie prostokąta o liniach równoległych i prostopadłych do osi jezdni,
- sprawdzić czy grunt uzyskany z wykopu może być użyty do zasypania. W przypadku negatywnego wyniku wywieść go na odkład, a zasypanie wykopów wykonać z materiału niewysadzinowego, który zagęszczając warstwami o grubości 20 cm pozwoli się doprowadzić do wskaźnika zagęszczenia = 1,0
- wykonać warstwę odsączającą grubości 25 cm,
- podbudowę grubości 25 cm wykonać z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem według normy PN-S-96012,
- warstwę wiążącą wykonać z betonu asfaltowego grubości 6 cm według standardu II,
- warstwę ścieralną (po uprzednim sfrezowaniu zakładu po 1m z obu stron wykopu) wykonać z betonu asfaltowego według standardu II o grubości 4 cm,
- połączenie krawędzi asfaltu z nową nawierzchnią należy zaspoinować asfaltem, bądź zastosować asfaltowo – kauczukową taśmę samoprzylepną,

d) roboty w chodniku - przy odtwarzaniu warstw konstrukcyjnych w śladzie wykopu zastosować warstwę odsączającą grubości 25 cm i na podsypce cementowo-piaskowej ułożyć płytkę chodnikową i zaspoinować piaskiem, po uprzednim zagęszczeniu wykopu celem uzyskania odpowiedniej nośności gruntu,

e) roboty w zieleńcu (na wysokości budynku nr 26 i 24) – nasypy zagęścić warstwami co 20-30 cm celem uzyskania odpowiedniej nośności gruntu oraz odtworzyć zieleń przyuliczną zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej.

1. **Inwestor** przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:

a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych,
b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia lokalizowanego w pasie drogowym,
c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego **prowadzenia robót** w pasie drogowym oraz na **umieszczenie w nim urządzenia** lub obiektu.

2. W przypadku budowy, przebudowy lub remontu drogi właściciel urządzenia lub obiektu zobowiązany jest do jego przełożenia na koszt własny – art. 39 ust. 5 ustawy.

3. **Inwestor** przed planowanym zajęciem pasa drogowego zobowiązany jest do:

Złożenia - **na co najmniej 10 dni przed planowanymi robotami** - do tutejszego zarządu wniosku o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego celem wykonania zaplanowanej inwestycji, załączając:

a) szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:500 lub 1:1000 z zaznaczeniem kolorem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego, oraz harmonogram robót umożliwiający ich wykonanie w określonym terminie.
b) projekty organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
c) plan sytuacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego oraz informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu.

4. Projekty, o których mowa w wskazanym wyżej podpunkcie 3 b) należy zatwierdzić w Zarządzie Dróg Powiatowych w Giżycku, po uzyskaniu pozytywnej opinii Komendy Powiatowej Policji w Giżycku.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 k.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji, ponieważ uwzględnia w całości żądanie strony.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku w terminie 14 dni od doręczenia.

Otrzymują:
1. Pełnomocnik
2. a/a

AT/AT

Z upoważnienia
Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Giżycku
Józef Pipiro

Zarząd Dróg Powiatowych
11-500 GIŻYCKO
ul. Węgorzewska 4
tel./fax 87 429 34 26

Giżycko, dnia 14.10.2014 r.

ZU.4320.2.20.2014

Postanowienie

Na podstawie art. 39 ust. 3a pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 260 ze zm.), uchwały Nr III/6/98 Rady Powiatu w Giżycku z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie utworzenia jednostki organizacyjnej – Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku i uchwały Nr 247.2012 Zarządu Powiatu w Giżycku z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora i Zastępcy Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych do wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku w sprawie:
uzgodnienia projektu budowlanego przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym ul. Wilanowskiej i ul. Drzymały w m. Giżycko;
złożonego przez inwestora:
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 6
11-500 Giżycko
- reprezentowanego przez pełnomocnika:
mgr inż. Marta Skarżyńska - Stańczyk
Zakład Obsługi Inwestycji
„KOMPLEX-BUD"
ul. Królowej Jadwii 18c/4
11-500 Giżycko

uzgadniam

pozytywnie projekt budowlany przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w pasie drogowym drogi ul. Wilanowskiej i ul. Drzymały w m. Giżycko.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia postanowienia, ponieważ uwzględnia w całości żądanie strony.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Giżycku w terminie 7 dni od doręczenia.

Otrzymują:
1. Pełnomocnik
2. a/a
AT/AT

Z upoważnienia
Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Giżycku
.....
Józef Pipiro

ZESPÓŁ
UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
11-500 GIŻYCKO, ul. Wyzwolenia 2
tel. 87 4281839 w. 35

GIŻYCKO-MIASTO 03-10-2014

OPINIA NR WG.6630.370.2014 lp 16
uzgodnienia dokum. projektowej

Przedmiot uzgodnienia : Sieć wodociągowa i przyłącza wod. i ks

Charakterystyka :

Dla:
ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI
KOMPLEX-BUD

Adres :
11-500 GIŻYCKO
KRÓLOWEJ JADWIGI 18 C/4

Na zlecenie z dnia: znak:

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 17-09-2014

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego :

GIŻYCKO-miasto; obr.2; ul.Drzymały,Wilanowska,Rajska

gmina : GIŻYCKO-MIASTO

Na podstawie decyzji: ....., nr .....

Inwestor :
PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. ZO.O.

11-500 GIŻYCKO
OBWODOWA 6

Jednostka projektowa :

mgr inż. MARTA SKARŻYŃSKA-STANCZYK

Data posiedzenia : 30-09-2014

Uwagi i zlecenia

brak

szkic orientacyjny skala 1:10000

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA
do celów projektowych w skali 1: 500

Obiekt: Gizycko ul. Wilanowska

województwo : warmińsko - mazurskie
powiat : gizycki
jedn. ewidencyjna : 280501_1 GIZYCKO-miasto
obręb : 0002 Gizycko

Nr rob. 2187/38/20
KERG 874-54/96/2014

Arx. mapy : 7.214.27.22.1.3 7.214.27.22.1.4
7.214.27.22.3.1 7.214.27.22.3.2

Mapa aktualna na dzień : 20.05.2014 r.

Poza wykazanymi na mapie uządzeniami podziemnymi istnieć mogą inne, o których brak jest wiadomości lub nie były zgłaszane do inwentaryzacji powykonawczej.

Wszelkie obiekty budowlane podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.

PRZEDSIĘBIORSTWO URZĄG GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNY w GIŻYCKU
Andrzej Ignas, Mieczysław Żołędowski
11-500 Giżycko, ul. Kolejowa 5/5A
tel. 0-87-428 27-16, fax 0-87-428 30
NIP 843-000-13-32, REGON 280154471

PRZEWODNICZĄCY BIEGŁY GEODETA

mgr inż. Mieczysław Żołędowski
GEODETA UPRAWNIONY
Upr. Geod. i Kart. nadane decyzją Ministra Budownictwa nr 6/Kr/Go/78 z dnia 11.11.1978 r.

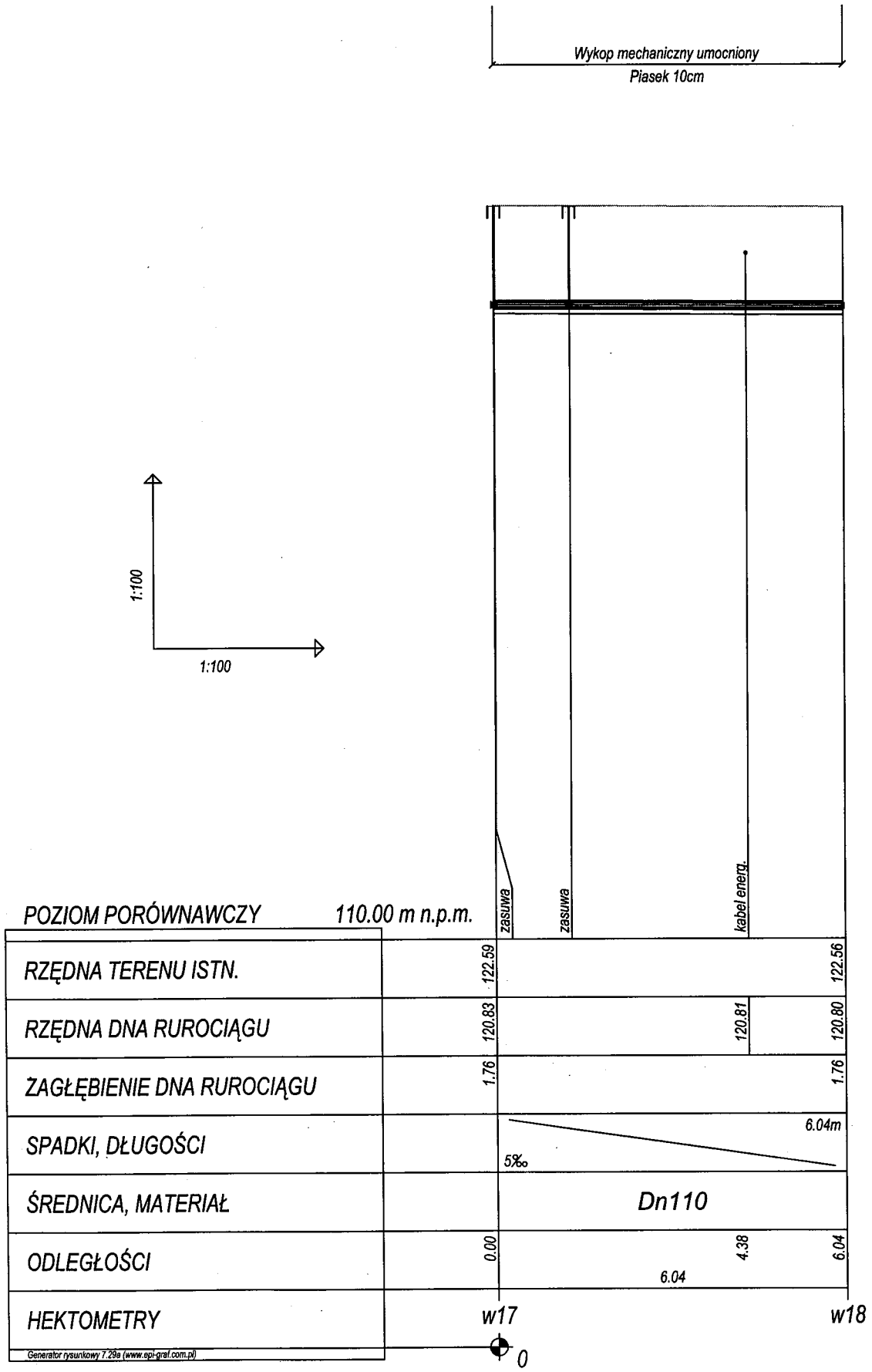
układ współrzędnych geodezyjnych 2000 południk 21
układ wysokościowy Kronsztadt 1960

DYREKTOR
Urszula Kosmatka

istniejący wodociąg do odłączenia

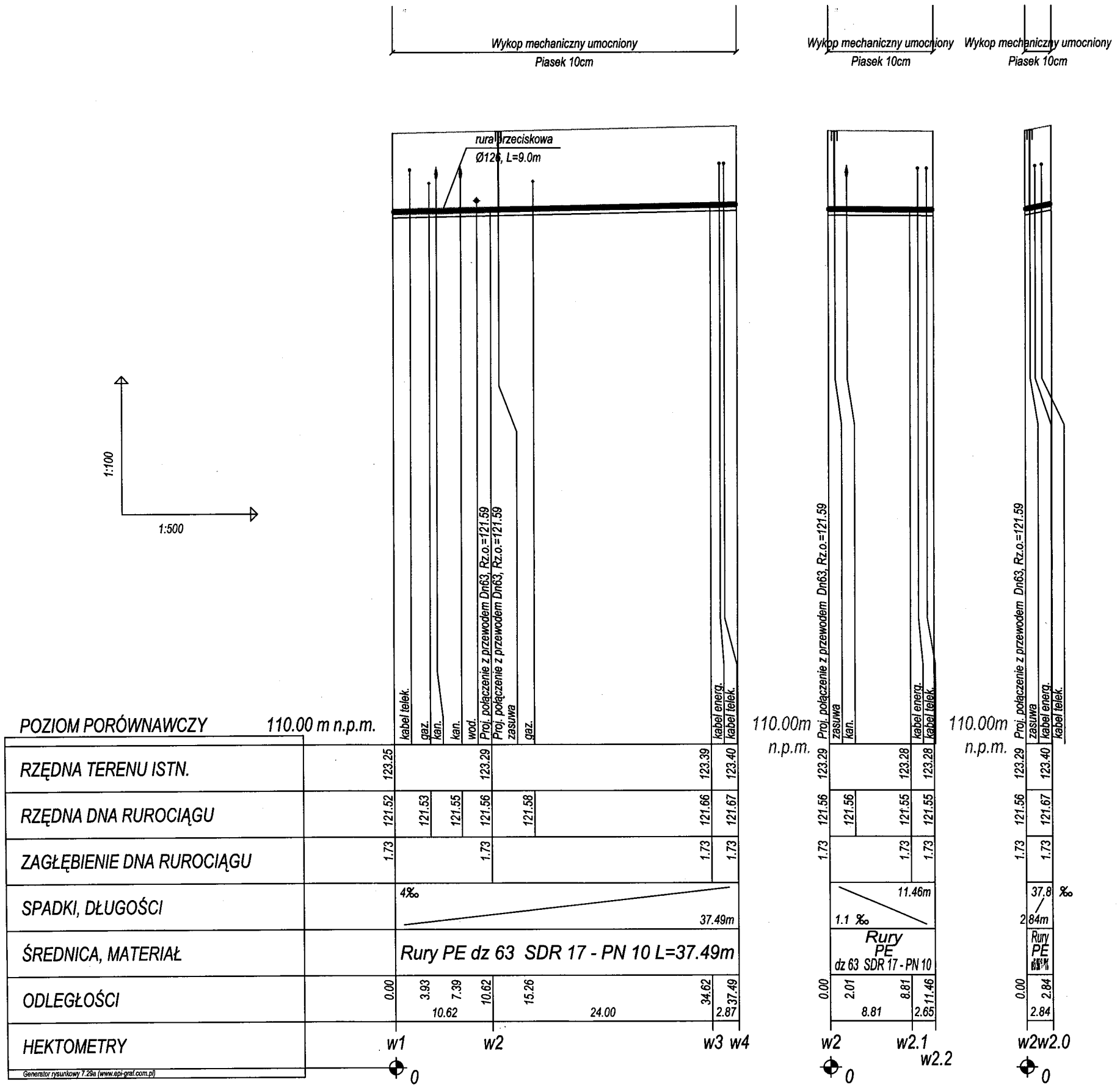
istniejący wodociąg do odłączenia

Przebudowa Sp. z o.o. na rzecz [illegible] w ul. Wilanowskiej, Rąbskiej i Ożynnej w Giżycku. Zakres robót: [illegible] Wykonawca robót: [illegible] Data rozpoczęcia robót: [illegible] Data zakończenia robót: [illegible] Wykonawca robót: [illegible] Data zakończenia robót: [illegible] Wykonawca robót: [illegible] Data zakończenia robót: [illegible] Wykonawca



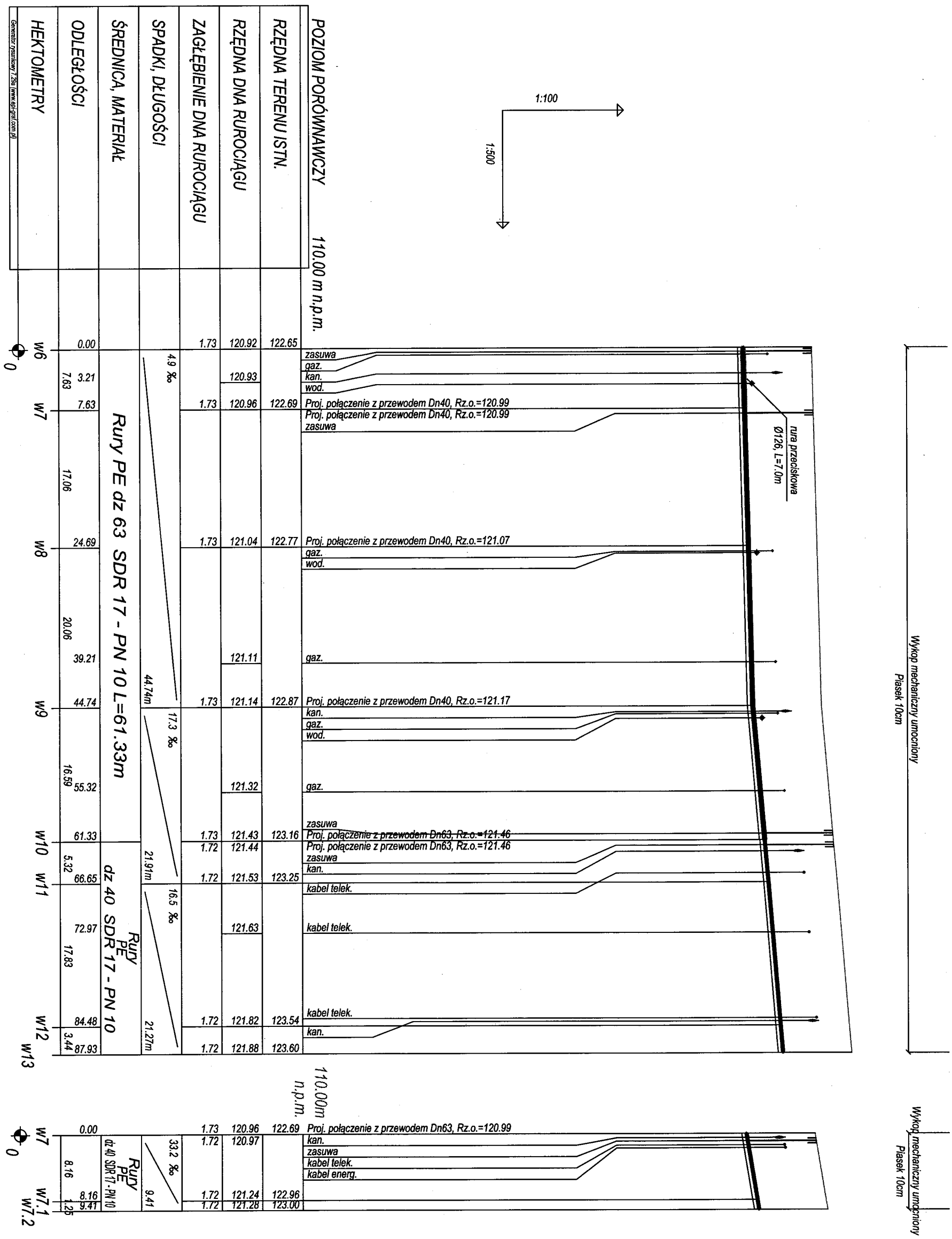
ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Profil podłużny przebudowy sieci wodociągowej w ul. Drzymały w17 - w18**	Nr rys.	2
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6	Skala	1:100/1:100
Branża S	Stadium P.T.	Data	wrz-14
	Projektant: mgr inż. Marta Skarzyńska-Stańczyk SUW 31/91		
	Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03		

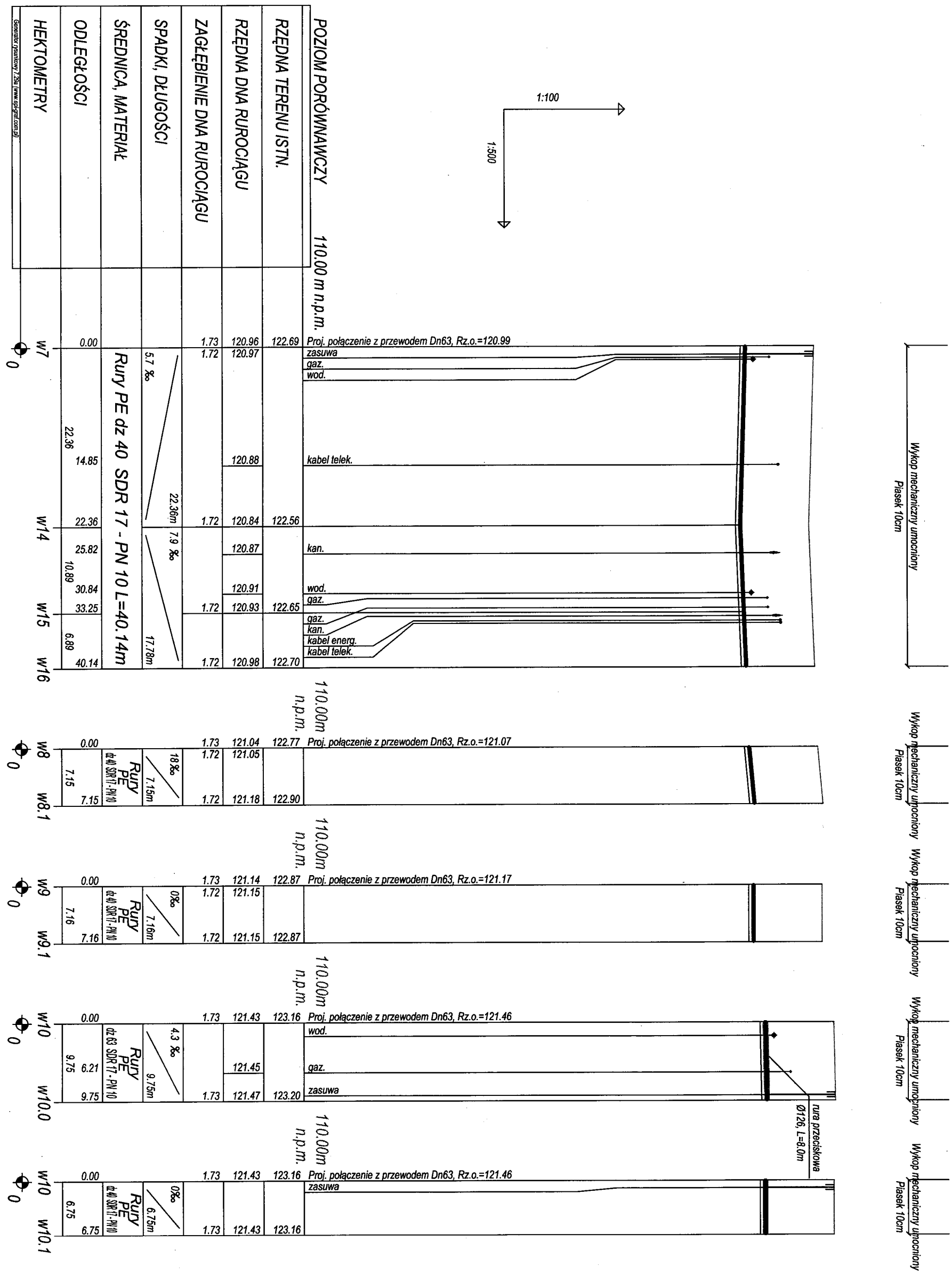


ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

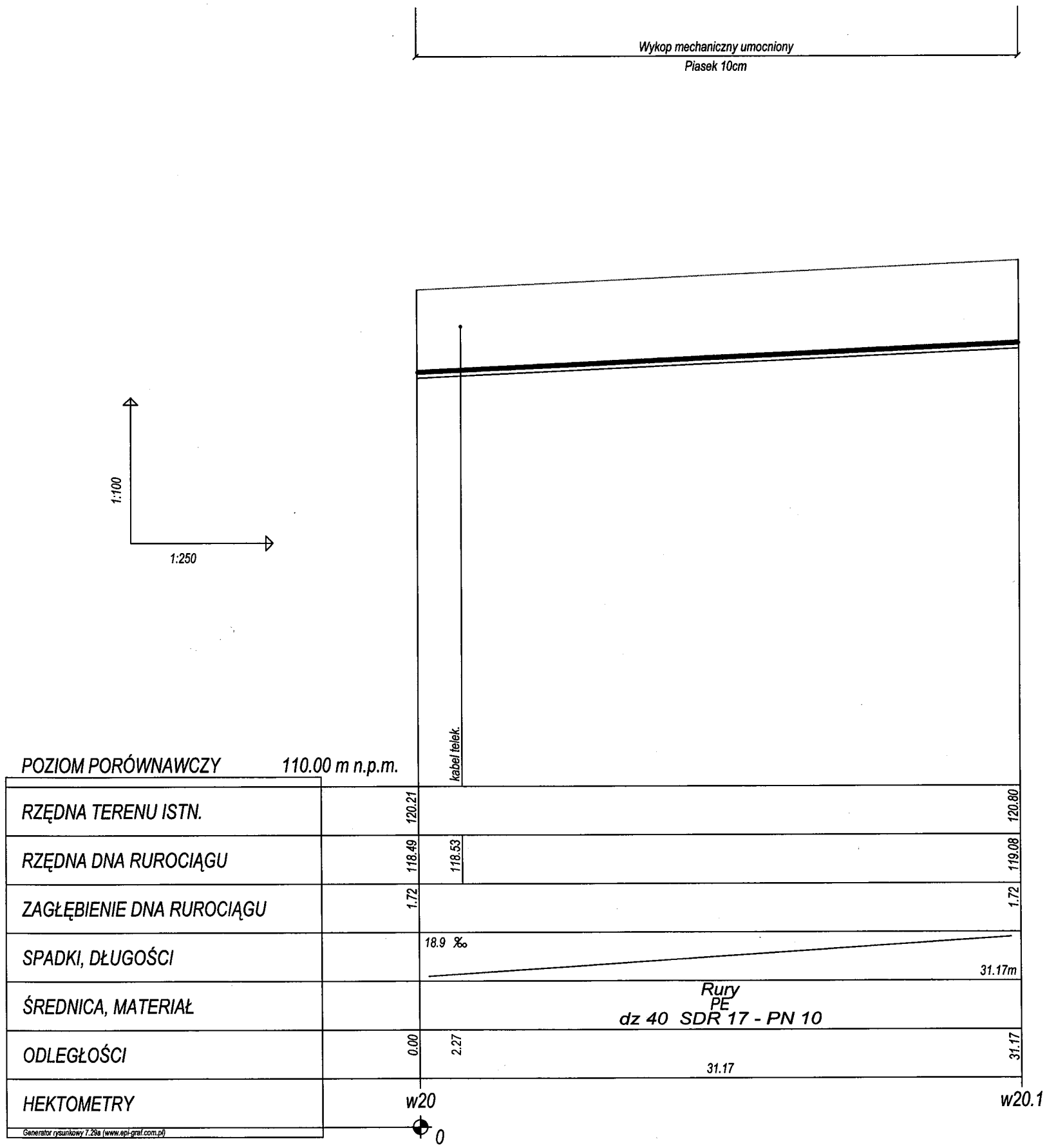
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku
Obiekt	**Profil podłużny przyłącza wodociągowego w1-w4, w2 - w2.2, w2 - w2.0**
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6
Branża S	Stadium P.T.
Projektant:	mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91
Sprawdził:	mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03
Nr rys.	3
Skala	1:100/1:250
Data	WTZ-14



ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Profil podłużny przyłącza wodociągowego** **w6-w13, w7 - w7.2**		Nr rys. 4
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala 1:100/500
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14

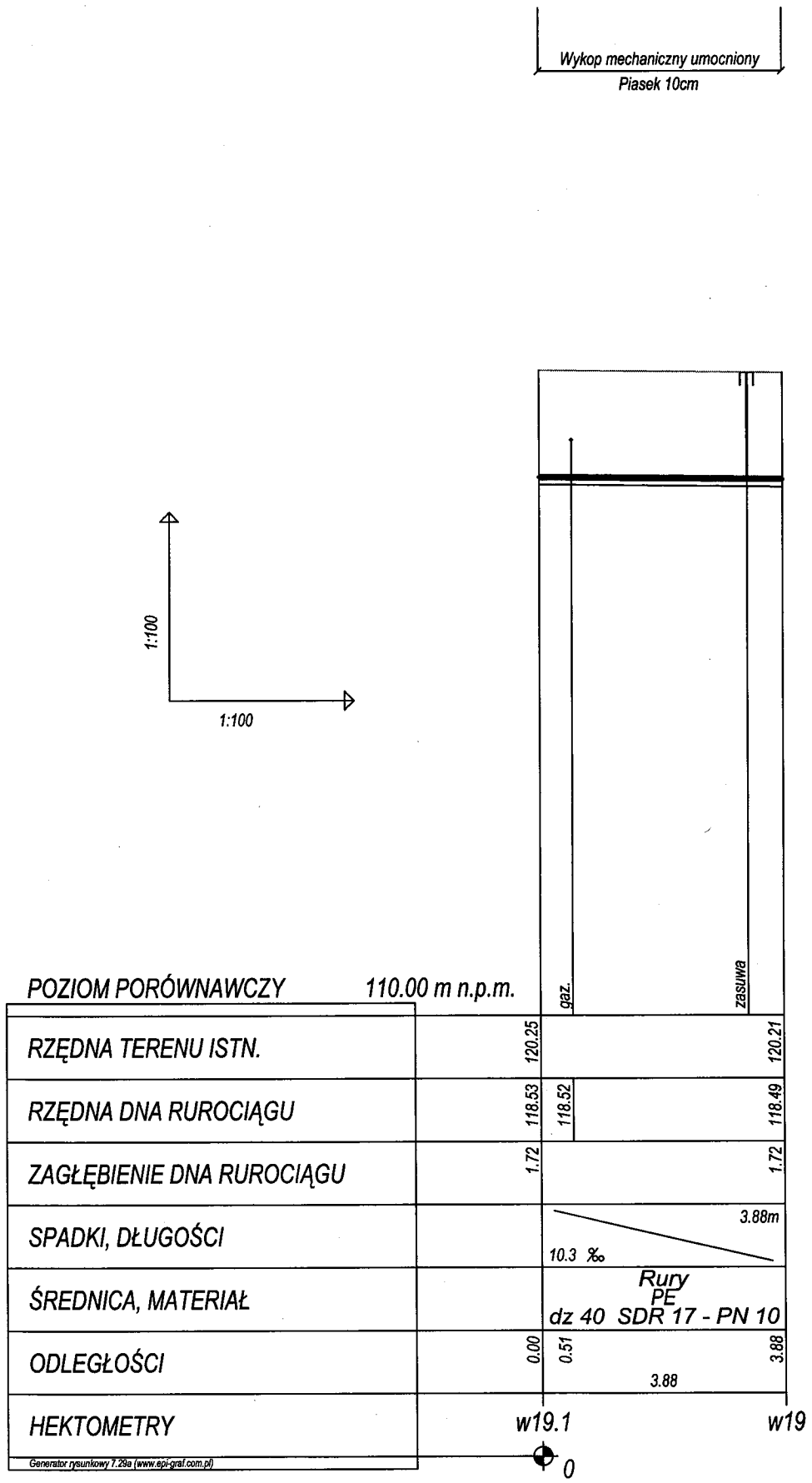


ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**				
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku			
Obiekt	**Profil podłużny przyłącza wodociągowego** **w7 - w16, w8 - w8.1, w9 -w9.1, w10 - w10.0, w10 - w10.1**			Nr rys. 5
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6			Skala 1:100/500
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: Sprawdził:	mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14



ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku
Obiekt	**Profil podłużny przyłącza wodociągowego w20 - w20.1**
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6
Branża S	Stadium P.T.
Projektant:	mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91
Sprawdził:	mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03
Nr rys.	6
Skala	1:100/250
Data	wrz-14



ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania: Projekt sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągu w Gminie Giżycko - zadanie Strzelce

Obiekt: **Profil podłużny przyłącza wodociągowego w19.1 - w19**

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6

Nr rys.: 8

Skala: 1:100/1:100

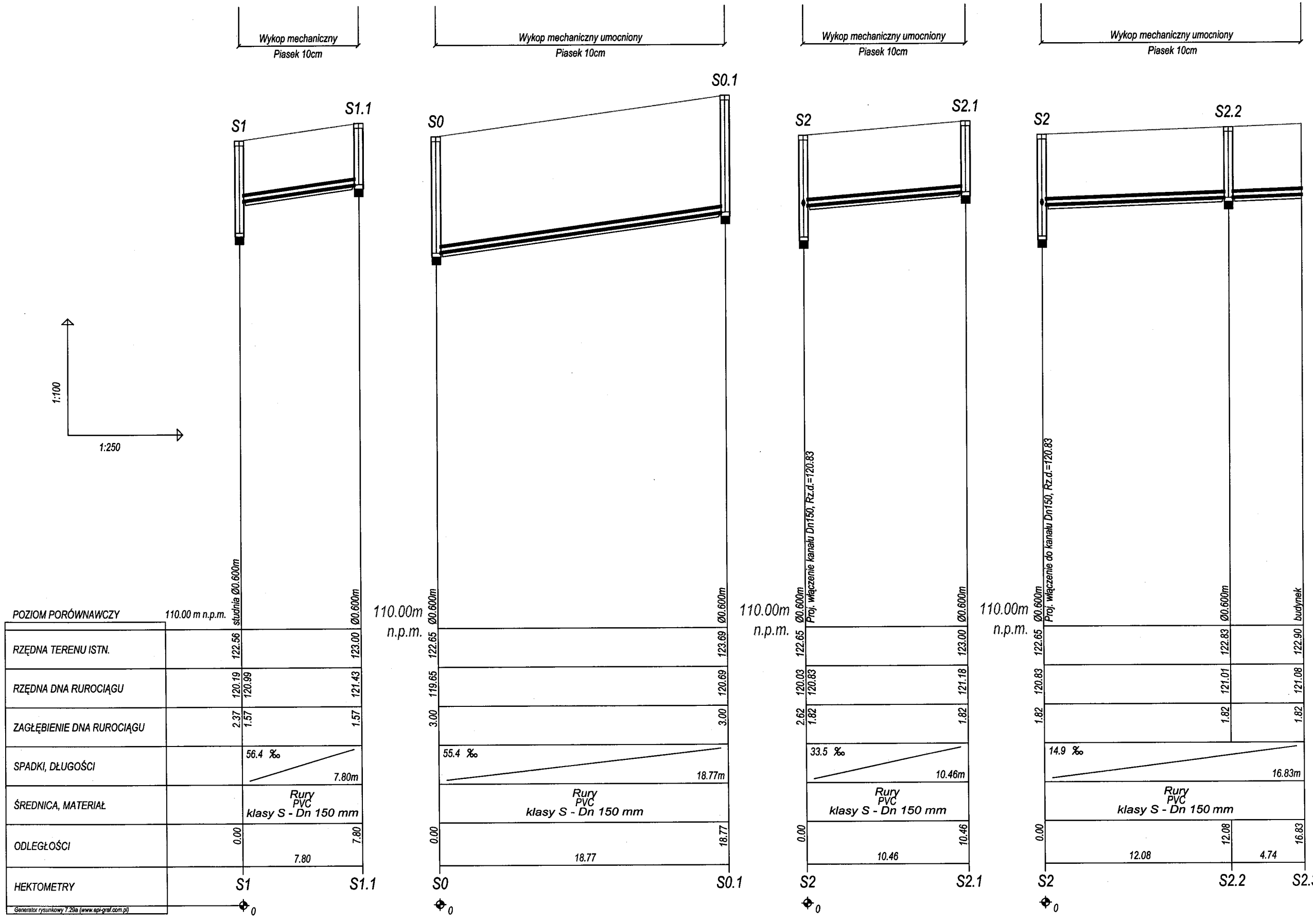
Data: wrz-14

Branża: S

Stadium: P.T.

Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91

Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03



ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania: Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku

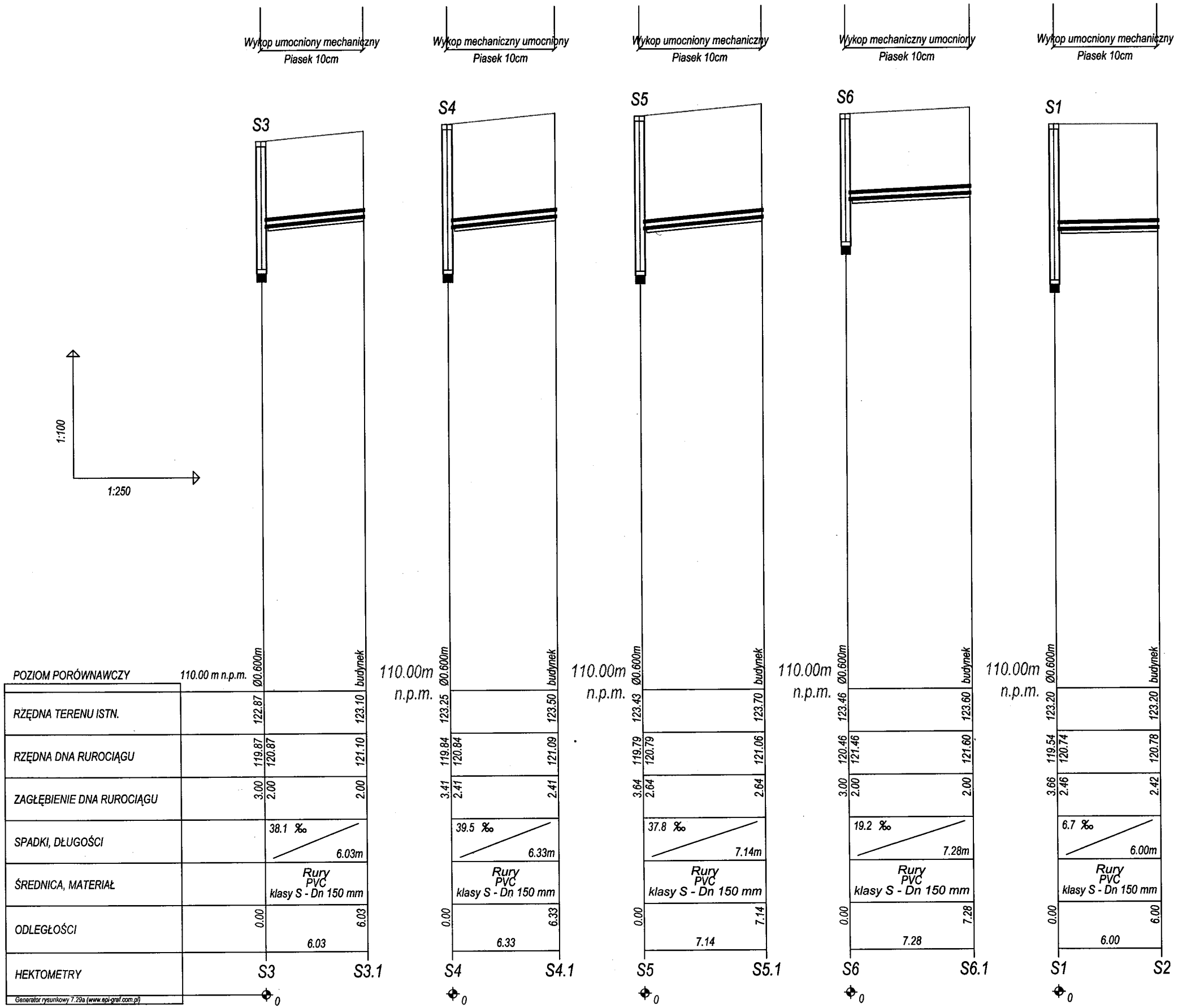
Obiekt: **Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej S1 - S1.1., SO -SO.1, S2 - S2.2, S2 - S2.3**

Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6

Branża: S | Stadium: P.T.

Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91
Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03

Nr rys. 9
Skala 1:100/250
Data wrz-14

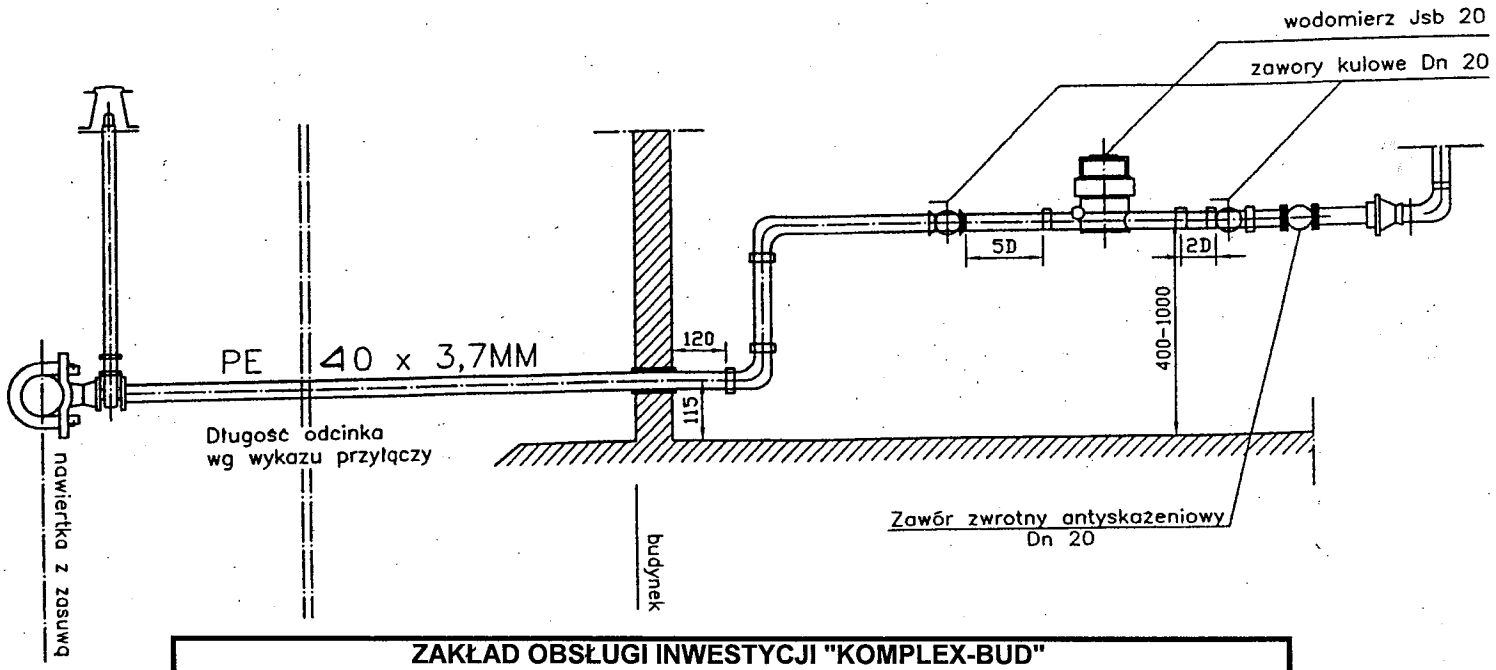


Generator rysunkowy 7.29a (www.epi-graf.com.pl)

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku	Nr rys.	10
Obiekt	**Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej S3 - S3.1, S4 - S4.1, S5 - SW5.1, S6 - S6.1. S1 - S2**	Skala	schemat
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6	Data	WRZ-14
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarzyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	

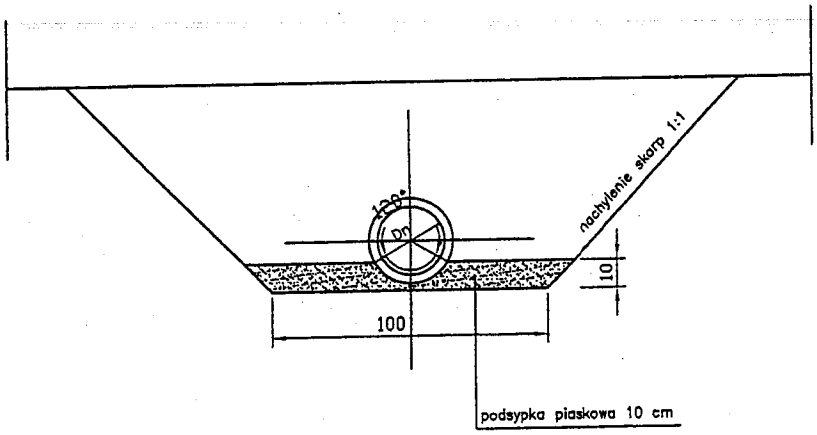
SCHEMAT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO



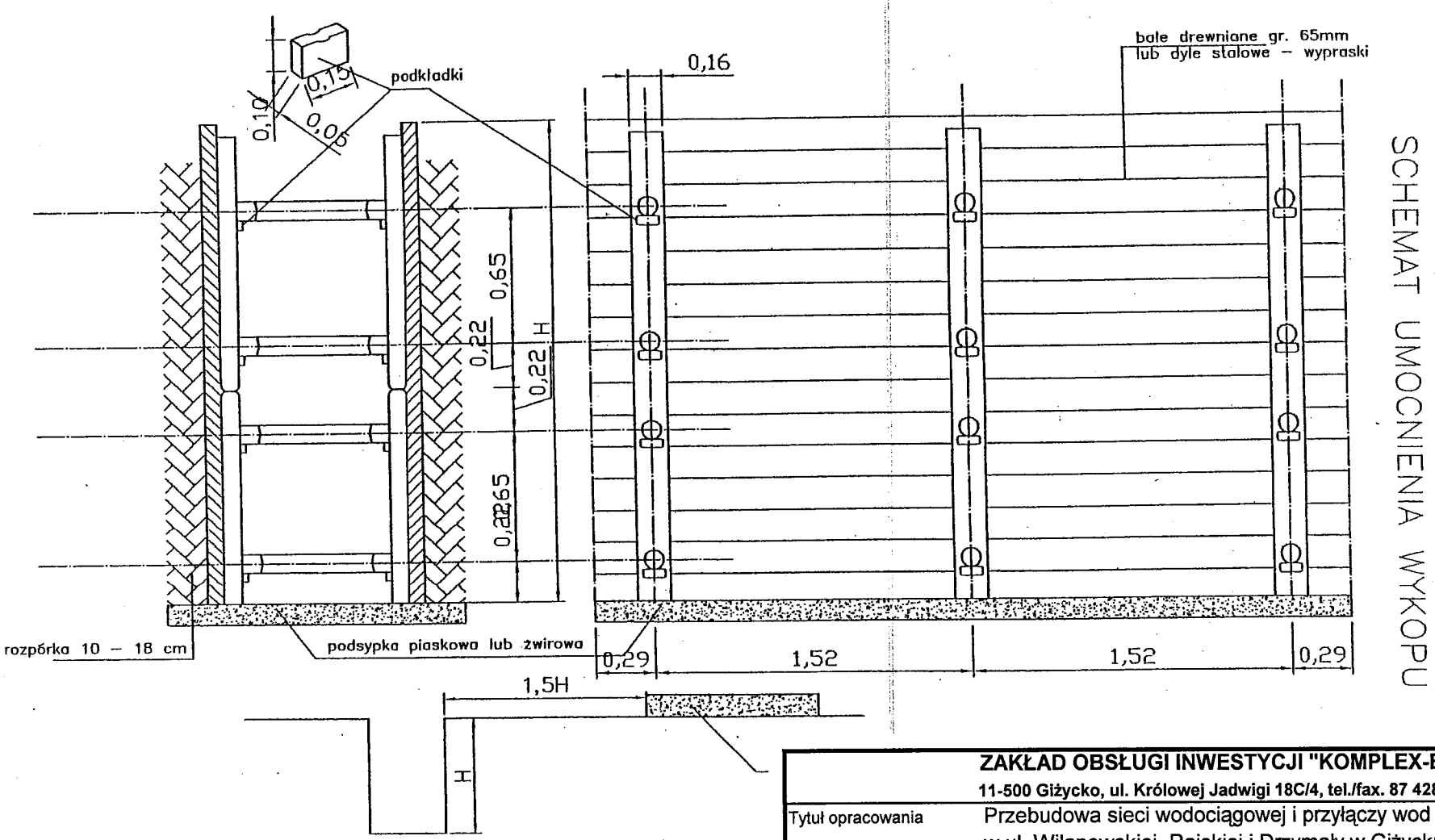
ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**				
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku			
Obiekt	**Schemat przyłącza wodociągowego**			Nr rys. 7
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6			Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: Sprawdził:	mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14

PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU MECHANICZNEGO

Wykop w gruncie suchym

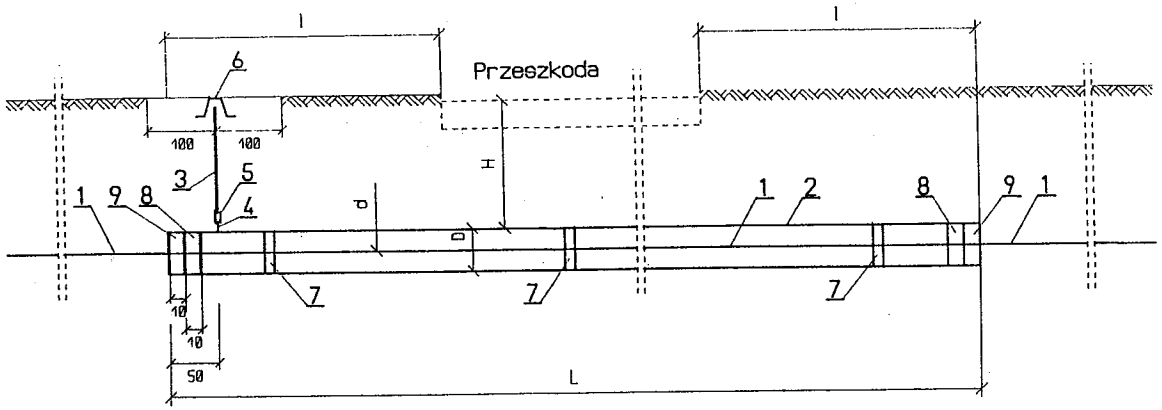


ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Wykop w gruncie suchym**		Nr rys. 11
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14

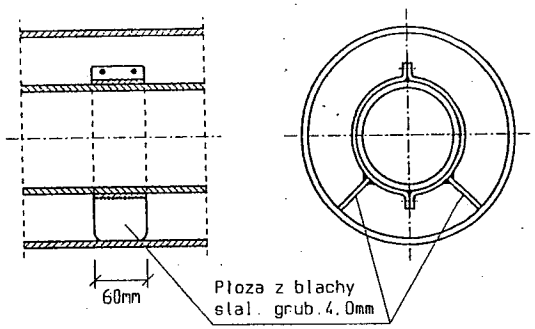


SCHEMAT UMOCNIENIA WYKOPU

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Schemat umocnienia wykopu**		Nr rys. 12
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14



Rys. A



PRZEJŚCIE TYPU P2 POD PRZESZKODĄ

WYKAZ MATERIAŁÓW L=25.0m

l.p.	Nazwa elementu	Materiał	Nr normy lub katalogu	Jednostka	Numer rozwiązania 1	2	3	4	5
					d=57x3 D=194x8	d=89x3.5 D=219x8	d=108x4 D=273x9	d=159x4.5 D=356x10	d=219x6 D=406x10
					ilość	ilość	ilość	ilość	ilość
1	Rura przewodowa PN10 l=6.0m	PCV	PN-74/C-89200	szt.	5	5	5	5	5
2	Rura przeciskowa	stal	PN-80/H-74219	m	25	25	25	25	25
3	Rura instalacyjna oc.ø25 owinięta taśmą "Denso"	stal	PN-74/H-74200	m	2	2	2	2	2
4	Króciec rury instalalac. oc.ø25 z jednej strony gwint. l=100	stal	PN-74/H-74200	szt.	1	1	1	1	1
5	Złączka M2 nakrętna równoprzetot.ø25	żeliwo	PN-67/H-74392	szt.	1	1	1	1	1
6	Obudowa do zasuw	żeliwo	AP5/I.I Nr657	szt.	1	1	1	1	1
7	Podpórka do wprowadzania rur	stal	wg.rys.szcz.A	szt.	14	14	14	14	14
8	Sznur smołowany	sznur		kg	4	6	7	12	14
9	Kit bitumiczny	"Polkit"		kg	4	6			

Odległości min. l[m] od:			Głębokości min. H[m] od:		
Główki skrajnej szyny	Krawężnika drogi ułożonego na poziomie terenu lub w wykopie	Podstawy nasypu drogi na nasypie	Podstawy szyny	Najniższego miejsca jezdni	Dna rowu z wodą
10.0	3.0	3.0	1.5	1.5 2.0	1.0

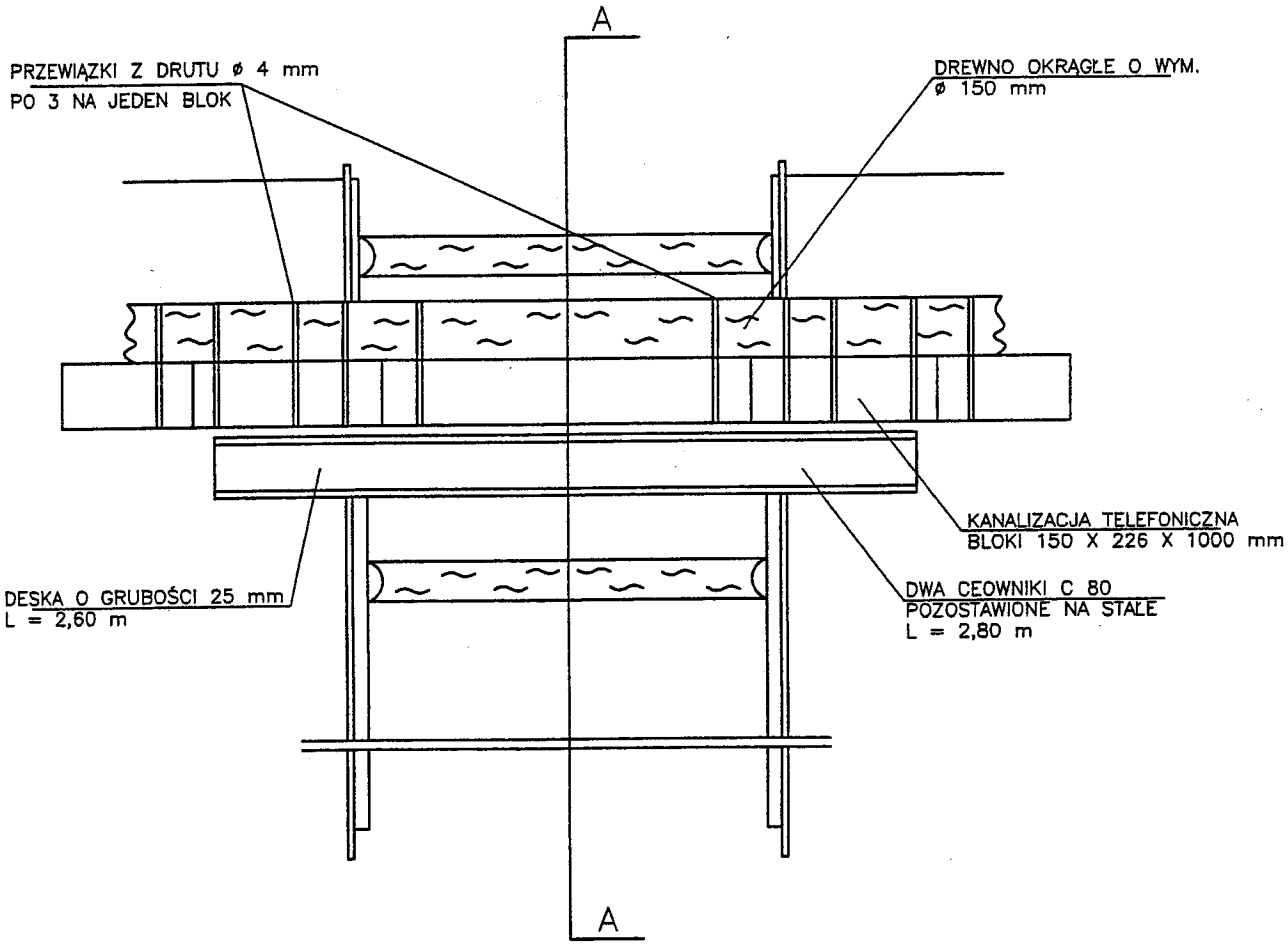
Uwaga:

1. Przejście typu P2 należy stosować pod torami bocznic kolejowych, drogami publicznymi kl.IV i klas niższych, małymi rzekami, rowami.
2. Przy innym L niż 25.0m należy odpowiednio dostosować ilość materiałów.

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD"
11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13

Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Przejście pod przeszkodą**		Nr rys. 13
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14

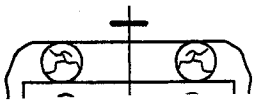
ZABEZPIECZENIE KABLI TELEFONICZNYCH PODCZAS WYKOPÓW I NA STAŁE



UWAGA:

1. Dla ilości kabli innej niż podana na rysunku należy położyć tyle ceowników, ile jest kabli.
2. Niniejsze zabezpieczenie podczas zasypywania wykopów nie podlega likwidacji (pozostaje na stałe). Stosowane na zabezpieczenie drewno dwukrotnie impregnować.

PRZEKRÓJ A – A



DWA CEOWNIKI C 80
POZOSTAWIONE NA S
L = 2,80 m

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Zabezpieczenie kabli podczas wykopów i na stałe**		Nr rys. 14
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/POWS/03	Data wrz-14

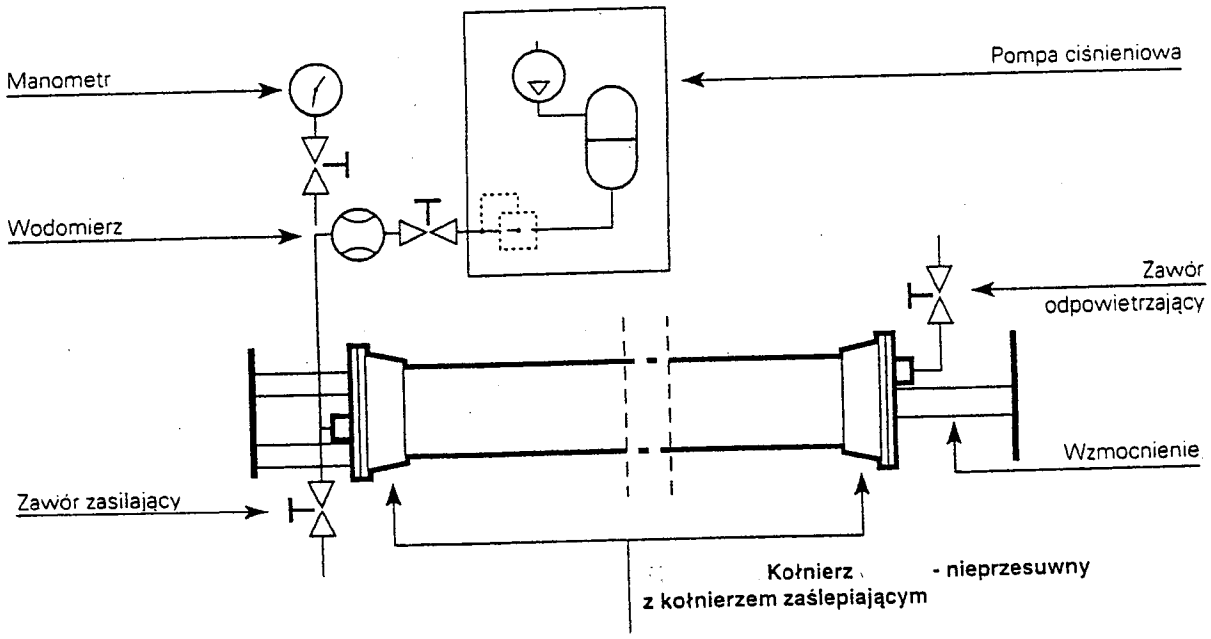
Tabela 6

Rozmiar mm	litr/km
90	1,0
110	1,2
125	1,6
140	1,9
160	2,2
200	3,1
225	3,6
250	4,1
280	4,8
315	5,1
400	7,2
500	9,2
630	11,6

Próba szczelności

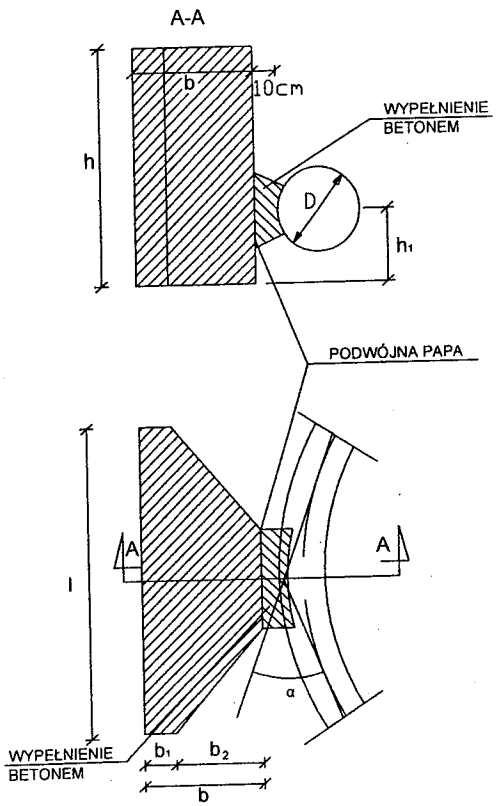
1. Ciśnienie próbne powinno być takie jak nominalna wartość ciśnienia roboczego.
2. Ciśnienie próbne powinno być utrzymywane przez 2 godz. poprzez uzupełnianie wody.
3. Przez 6 min. rurociąg poddawać podwyższonemu ciśnieniu równemu 1,3 x ciśnienie nominalne lub 1,3 x ciśnienie robocze.
4. Podwyższone ciśnienie powinno być utrzymywane przez 2 godz. przez dodatkowe uzupełnianie wody.
5. Przed upłynięciem 6 min. podwyższone ciśnienie obniżyć do wartości ciśnienia nominalnego (roboczego) i zamknąć zawór.
6. Po godzinie powinna być zmierzona ilość wody niezbędna do utrzymania ciśnienia nominalnego (roboczego). Rurociąg spełnia wymaganą szczelność, jeżeli ilość wody dodana do utrzymania ciśnienia jest niższa od wartości przedstawionych w tab. 1.
7. Jeżeli ilość wody jest większa, oznacza to, że rurociąg jest nieszczelny, a nieszczelność musi być zlokalizowana przez sprawdzenie złącz, zgodnie z obowiązującymi normami. W przypadku, gdybyście Państwo potrzebowali rady w związku z przeprowadzaniem próby ciśnienia, bardzo prosimy o kontakt.

Rys 4. Przykładowy schemat układu pomiarowego do próby szczelności



ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Próba szczelności**		Nr rys. 15
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/PWOS/03	Data wrz-14

WYKRES Z KATALOGU BUDOWNICTWA KB 8-4.11./2/.



WYMIARY I OBJĘTOŚĆ BLOKÓW. TABELA 1

NUMER TYP / BLOKU	WYMIARY CM						OBJĘTOŚĆ M³
	h	l	b	b_1	b_2	h_1	
1	50	75	30	15	15	23	0,095
2	55	80	30	15	15	26	0,113
3	60	90	35	15	20	28	0,161
4	65	100	35	15	20	30	0,182
5	75	110	40	20	20	35	0,26
6	80	120	45	20	25	37	0,34
7	85	130	50	20	30	38	0,42
8	90	135	50	20	30	40	0,47
9	95	145	55	20	35	42	0,57
10	105	160	60	20	40	46	0,81
11	110	165	60	20	40	48	0,99
12	120	180	65	20	45	52	1,00
13	130	195	70	20	50	55	1,23
14	140	210	70	20	55	58	1,62
15	145	215	80	20	60	60	1,69
16	160	235	85	20	65	65	2,12
17	165	245	90	20	70	65	2,40
18	175	265	95	20	75	69	2,87
19	180	270	95	20	75	71	3,00
20	195	295	100	20	80	74	5,85

BLOKI OPOROWE NA ZAŁAMANIACH TRASY
ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW. TABELA 2

ŚREDNICA RURY MM	KĄT ZAŁAMANIA α	NUMER BLOKU			
		GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
		H_1=1,5M	H_1=1,75M	H_1=1,5M	H_1=1,75M
100 150 200	45° 90°	2 5	1 4	3 6	2 5
250	45° 90°	4 8	3 7	5 9	4 7
300	30° 45° 90°	4 6 10	3 8 9	5 8 12	4 6 11
400	22°30' 30° 45° 90°	5 7 10 14	6 6 9 13	7 9 12 16	4 7 10 15
500	22°30' 30° 45° 90°	9 10 13 18	7 9 12 17	10 13 15 20	9 11 14 19

WYMIAR "α". TABELA 3

α \ Φ	100 100 200	250	300	400	500
22°30'	20	30	40	20	30
30°	30	40	20	60	60
45°	20	30	40	60	60
90°	20	20	20	30	40

BLOKI OPOROWE PRZY TRÓJNIKACH I
KORKACH. ZASTOSOWANIE TYPÓW BLOKÓW.
TABELA 4

ŚREDNICA RURY MM	NUMER BLOKU			
	GRUNT SYPKI		GRUNT SPOISTY	
	H_1=1,5M	H_1=1,75M	H_1=1,5M	H_1=1,75M
100,150,200 250 300 400 500	3 5 8 12 16	2 5 7 11 14	4 7 10 14 17	4 6 9 13 16

WYMIAR "α". TABELA 5

Φ	200	250	300	400	500
$α_1$ CM	30	40	40	50	60

PRZY TRÓJNIKACH DECYDUJE ŚREDNICA ODGAŁĘZIENIA

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

BLOKI WYKONUJE SIĘ Z BETONU B 100
WYMIARY BLOKÓW PODANO W TABELI 1
ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE - W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEBY ZGODNIE Z PN-61/B-06253
CEMENT PORTLANDZKI "200"

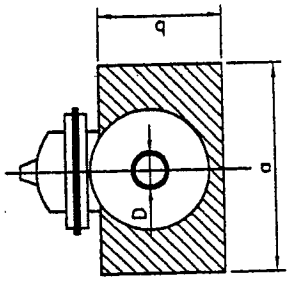
PRZYJĘTO BLOKI OPOROWE

α PRZY TRÓJNIKACH I KORKACH

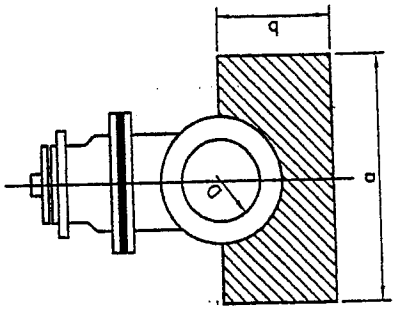
b NA ZAŁAMANIACH TRASY

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" 11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13			
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku		
Obiekt	**Betonowe bloki oporowe**		Nr rys. 16
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6		Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 Sprawdził: mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/PWOS/03	Data wrz-14

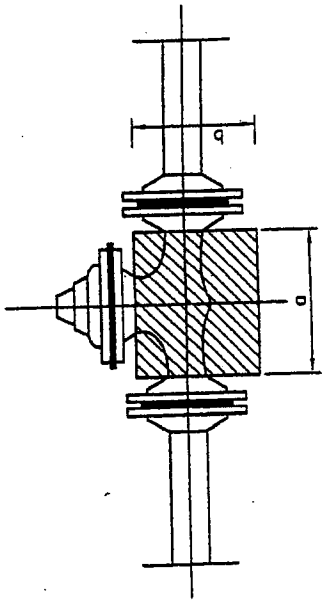
BLOKI BETONOWE POD ZASUWY

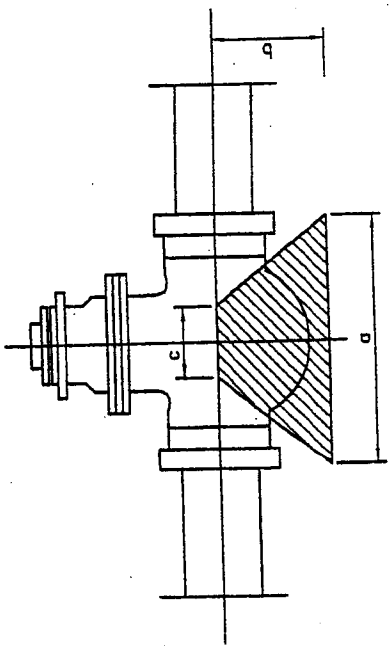


KOŁNIERZOWE



KIELICHOWE





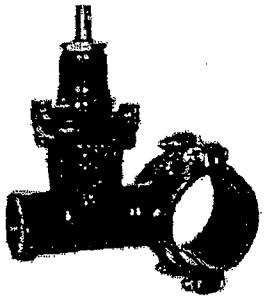
WYMIARY BLOKÓW BETONOWYCH W mm

Średnica D	Zasuwa kołnierzowa a	b	c	Zasuwa kielichowa a	b	c	d
80	180	200	480	280	220	80	480
100	200	220	500	300	240	100	500
200	300	340	600	400	360	200	600
250	350	395	650	450	415	250	650
300	400	445	700	500	465	300	700

ZAKŁAD OBSŁUGI INWESTYCJI "KOMPLEX-BUD" **11-500 Giżycko, ul. Królowej Jadwigi 18C/4, tel./fax. 87 428 50 13**				
Tytuł opracowania	Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy wod - kan w ul. Wilanowskiej, Rajskiej i Drzymały w Giżycku			
Obiekt	**Betonowe bloki pod zasuwy**			Nr rys. 17
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizcji Sp. z o.o. 11-500 Giżycko ul. Obwodowa 6			Skala schemat
Branża S	Stadium P.T.	Projektant: Sprawdził:	mgr inż. Marta Skarżyńska-Stańczyk SUW 31/91 mgr inż. Jan Giedziuszewicz upr. Nr WAM/0026/PWOS/03	Data wrz-14

ARMATURA PRZYŁĄCZENIOWA

NAWIERTKA WODOCIĄGOWA NWZ/PE PN16 DO RUR PVC i PE



Przeznaczenie:
Woda pitna i inne nieagresywne płyny max 40°C

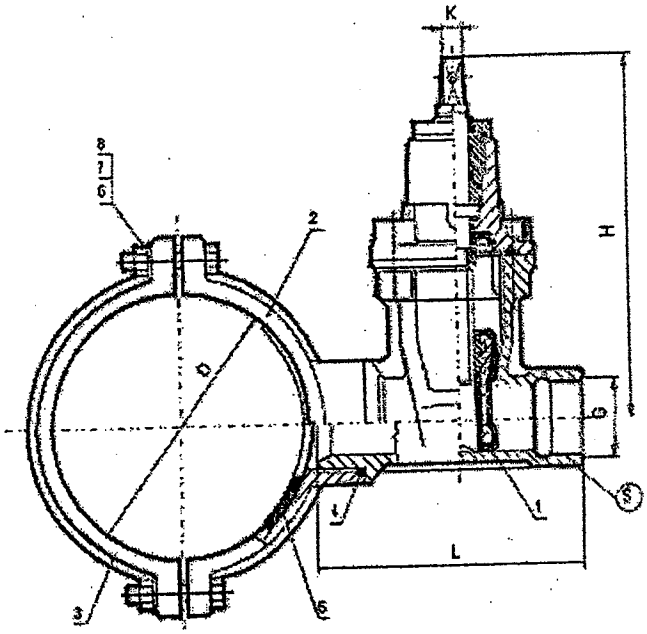
Dopuszczenia:
Państwowy Zakład Higieny Warszawa

Materiały i istotne cechy konstrukcyjne:

Zasuwa klinowa z gwintem zewnętrzno-wewnętrznym	informacja na stronach katalogu	
Stopa, obejma	żeliwo szare gat. 250	konstrukcja stopy i obejmy daje pewne zamocowanie nawiertki na podatnym rurociągu

Możliwość montażu mosiężnej szybkozłączki do rur PE

Pełne zabezpieczenie wewnętrzne i zewnętrzne przed korozją farbą proszkowo-epoksydową. Przyłączenie do instalacji wodociągowej odbywa się pod ciśnieniem przy użyciu aparatu nawiercającego.



Opis: 1. Zasuwa klinowa z gwintem zewnętrzno-wewnętrznym 2. Stopa 3. Obejma 4. O-ring z NBR 5. Uszczelka z NBR 6. Śruba M12 7. Nakrętka M12 8. Podkładka

Instrukcja nawiercania:

- zamontować nawiertkę wraz z uszczelką i opaską gumową na rurociąg,
- otworzyć zasuwę do uzyskania wolnego przelotu na średnicy DN,
- zamontować na zasuwie aparat do nawiercania,
- dokonać odwiertu na rurociągu,
- wycofać wiertło poza strefę klina zamykającego zasuwę,
- zamknąć zasuwę,
- wykręcić aparat do nawiercania,
- rozprowadzić odpowiednio instalację wodociągową.

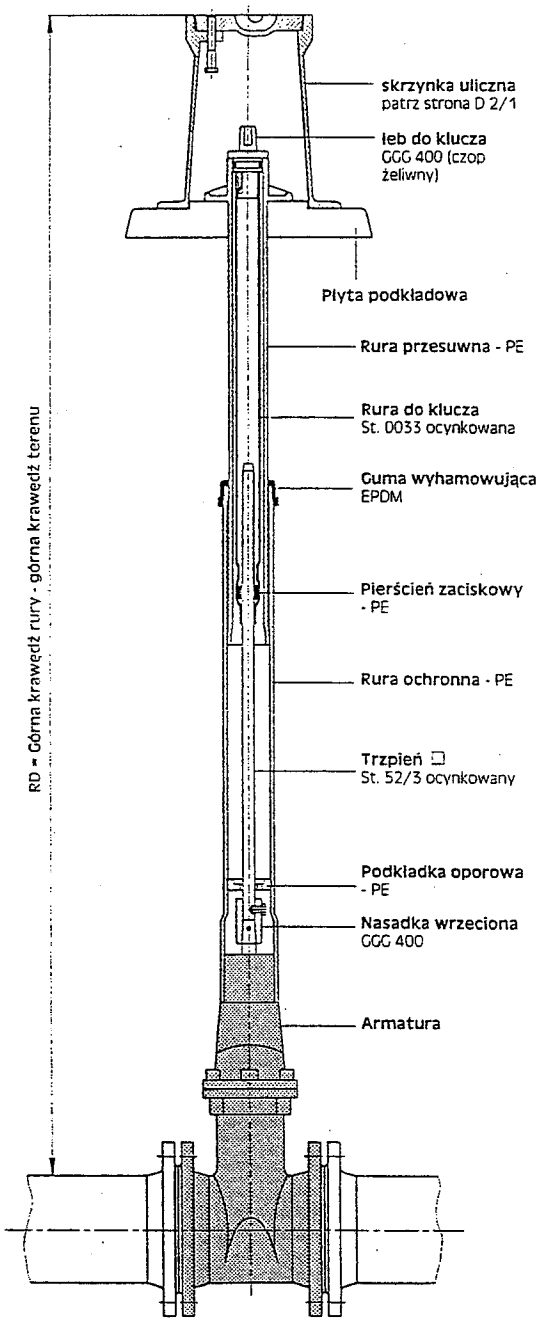
NWZ/PE DN/G	DN	G	D	H	L	K	S	masa (kg)
80/1 1/2"	80		90					9,0
100/1 1/2"	100	1 1/2"	110	220	168	14	60	10,0
150/1 1/2"	150		160					11,0
80/2"	80		90					10,0
100/2"	100	2"	110	235	175	14	75	11,0
150/2"	150		160					13,0

Obudowy

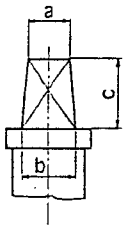
sztywne lub teleskopowe

Obudowa teleskopowa umożliwia dokładne zrównanie obudowy z poziomem ulicy dzięki rozsuwaniu lub wsuwaniu rur teleskopowych i trzpienia klucza.

Wszystkie pionowe naciski przejm łanie teleskopu, przez co unika s dzeń rury i armatury.
Może być dostarczona wraz skrzynki ulicznej i płyty podklado



Rys. Obudowa teleskopowa



Łeb dla klucza

dla armatury do przyłączy domowych	a 13,0 b 15,0 c 24,0
dla zasuw i armatury Combi	a 27,0 b 32,0 c 48,0

Masa obudów dla „Zasuw i armatury Combi"

DN	Masa w kg dla Nr kat.							
	8970	8980	8990	9000	9010	9020	9500	951
50	2,40	3,30	4,50	5,50	7,50	9,80	6,60	9,3
65	2,40	3,30	4,50	5,50	7,50	9,80	6,60	9,3
80	2,50	3,40	4,60	5,60	7,50	9,80	6,70	9,4
100	2,70	3,60	4,80	5,80	7,80	10,10	6,90	9,6
125	2,30	3,30	4,30	5,30	7,30	9,50	6,60	9,1
150	2,30	3,30	4,30	5,30	7,30	9,50	6,60	9,1
200		3,00	4,00	4,90	7,00	9,20	6,30	9,0
250		3,20	4,70	6,10	9,10	12,30	7,30	11,1
300		2,90	4,40	5,90	8,80	12,00	6,90	10,7
350			4,00	5,50	8,50	11,60	6,60	10,3
400-500			3,60	5,00	8,00	11,00	6,20	9,8

Masa obudów z mocowaniem gwintowanym dla „Armatury do przyłączy domowych"

DN	Masa w kg dla Nr kat.							
	9041	9051	9091	9101	9111	9121	9601	961
3/4" - 2"	1,20	1,70	2,20	2,70	3,70	4,70	3,50	4,9

W odniesieniu do ilustracji, danych technicznych, wymiarów i podanych mas zastrzegamy sobie prawo wnoszenia zmian, wynikających z postępu technicznego.