

# PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:  
GMINA DZIEMIANY  
ul. 8 MARCA 3  
83-425 DZIEMIANY

## ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ PIECHOWICE, gmina DZIEMIANY woj. POMORSKIE.

TEMAT: **ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ**

OBIEKT: **SIEĆ WODOCIĄGOWA**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

BRANŻA: **SANITARNA.**

ADRES: **PIECHOWICE, gmina DZIEMIANY**

SIEĆ WODOCIĄGOWA dz. nr 24/1, 30/3, 93/3, 93/4, 101, 124/6, 127, 134, 136, 148/1, 164, 191/1, 788, 883,  
Obręb: Piechowice w gminie Dziemiany

Nr jednostki rejestrowej 220602\_2.0004 obręb Piechowice gmina Dziemiany

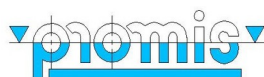
**SPIS ZAWARTOŚCI:**

- I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.
- II OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.
- III. INFORMACJA BIOZ.
- IV. ZAŁĄCZNIKI.
- V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

**OŚWIADCZENIE:** Zgodnie z wymogiem art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 1994 Nr 89, poz. 414) **oświadczam**, że projekt budowlany na rozbudowę wodociągu dla miejscowości Piechowice został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS
mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO	Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń Specjalność: sieci, inst i urz. wod-kan, ciepłne, wentylacyjne i gazowe nr 285/Gd/2002	

BYTÓW, 08.09.2020r.



**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

*mgr inż. Mirosław Łopato*

77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel. 602217314

# SPIS TREŚCI.

## A. CZĘŚĆ OPISOWA.

### I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Wykaz działek, przez które przebiega projektowana inwestycja.
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.
6. Informacja dotycząca użytkowania.
7. Ochrona konserwatorska zabytków.
8. Dane dotyczące eksploatacji górniczej na działkę lub teren.
9. Informacja o zagrożeniu dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.
10. Inne dane dotyczące obiektu.
11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

### II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ.

1. Zakres rzeczowy zadania inwestycyjnego.
2. Sieć wodociągowa.
3. Skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem.
4. Materiały, prace montażowe i ziemne.
5. Oddziaływanie obiektu na środowisko.
6. Uwarunkowania lokalizacyjne dotyczące sieci wodociągowej.
7. Opinia geotechniczna – geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego.
8. Gospodarka odpadami.
9. Przepisy i normy tematycznie związane.
10. Inne dokumenty.
11. Uwagi do wykonawstwa.

## B. ZAŁĄCZNIKI.

- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RIOŚ.6733.3.2.2020.JE z dnia 24.04.2020r.
- Uzgodnienie trasy wodociągu w gruntach Zarządu Powiatu – decyzja ZDP.6853.U.W.15.2020 z dnia 01.09.2020r.
- Uzgodnienie Zespołu Koordynacyjnego Starosty Powiatu Kościerskiego.

## C. RYSUNKI.

- |          |  |
|----------|--|
| Rys. 1-2 | - Projekt zagospodarowania terenu trasa projektowanego wodociągu w skali 1 : 500 |
| rys. 4-6 | - Profile podłużne wodociągu skala 1 : 100/500                                   |
| rys. 7   | - rysunek typowego bloku oporowego   |
| rys. 8   | - rysunek montażowy studni wodomierzowej   |
| rys. 9   | - rysunek montażowy hydrantu nadziemnego   |

# **I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt opracowano na podstawie:

1. Umowy z inwestorem.
2. Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RIOŚ.6733.3.2.2020.JE z dn. 24.04.2020r.
3. Mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500.
4. Decyzji Zarządu Dróg Powiatowych nr 6853.U.W.15.2020 z dnia 01.09.2020r.
5. Uzgodnienia branżowe,
6. Obowiązujących przepisów polskiego Prawa Budowlanego oraz Polskich Norm.

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Celem opracowania projektowego jest rozbudowa i wymiana sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami mającego na celu zaopatrzenie w wodę teren zabudowy mieszkalnej w m. Piechowice w gminie Dziemiany.

Zakres budowy obejmuje odcinki sieci wodociągowej od węzła W1 do W24 z rur tworzywowych PE średnicy 63/90/110mm wraz z uzbrojeniem i odgałęziami w obszarze opracowania zagospodarowania terenu.

## **3. WYKAZ DZIAŁEK, PRZEZ KTÓRE PRZEBIEGA PROJEKTOWANA INWESTYCJA.**

Inwestycja zlokalizowana jest w działkach nr 24/1, 30/3, 93/3, 93/4, 101, 124/6, 127, 134, 136, 148/1, 164, 191/1, 788, 883, obręb Piechowice w gminie Dziemiany.

## **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Istniejący stan zagospodarowania terenu przedstawiony został na mapie do celów projektowych opracowanej w skali 1:500.

W obszarze opracowania występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- sieć energetyczna napowietrzna,
- drogi gminne o nawierzchni brukowcowej i gruntowej,
- wodociąg,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć telekomunikacyjna.

W obszarze opracowania trasy projektowanego wodociągu nie wyklucza się istnienia niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

## **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

W obszarze opracowania w Piechowicach zlokalizowany jest istniejąca sieć wodociągowa podlegająca unieczynnieniu po budowie nowej sieci wodociągowej.

W związku z tym, dla zaopatrzenia w wodę istniejącej i planowanej zabudowy w Piechowicach, zaprojektowano budowę sieci wodociągowej zasilanej z istniejącego wodociągu PCV Dz=110mm zlokalizowanego w pasie drogi gminnej - działce nr 93/4 obręb Piechowice.

Projektowaną sieć wodociągową zlokalizowano w ciągach komunikacyjnych dróg gminnych i drogi powiatowej nr 2402G (dz. nr 124/6, 136, 148/1, 191/1, 788 obręb Piechowice).

Sieć wodociągowa rozdzielcza stanowi uzbrojenie podziemne infrastruktury liniowej, planowane posadowienie wodociągu przewiduje się na głębokości 1,2-1,9 m poniżej poziomu terenu.

Uzbrojeniem sieci będą zasuwy odcinające węzłowe DN80/100mm oraz hydranty nadziemne DN80mm.

Zagospodarowanie sieci wodociągowej nie spowoduje zmian w sposobie użytkowania terenu.

W czasie budowy sieci wodociągowej wymagane będzie jedynie czasowe wyłączenie z użytkowania w pasie o szerokości około 1-3m.

Po zakończeniu budowy wykonawca zobowiązany jest uporządkować i przywrócić teren do stanu pierwotnego.

## **6. INFORMACJA DOTYCZĄCA UŻYTKOWANIA.**

### **6.1. Rodzaj i zasięg uciążliwości.**

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie wodociągu wyłącznie w porze dziennej w godzinach 6-22<sup>00</sup> dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy pod wodociąg spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. W ramach ochrony gleby, w gruntach rolnych, należy w trasie przekopów zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humus), która będzie odłożona do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych i rekultywacji strefy przekopów. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów. Nadmiar ziemi z wykopów wprawdzie nie jest odpadem ale zagospodarowanie będzie związane z rekultywacją wyrobisk, np. kształtowaniem dróg na terenie gminy. Nadmiar grunt z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Referatem Inwestycji i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Dziemianach.

W odniesieniu do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. (Dz. U. 2019 poz. 1839) projektowany wodociąg przesyłowo-rozdzielczy nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko naturalne z uwagi na to, że nie jest rurociągiem magistralnym doprowadzającym wodę do ujęć wody. Projektowana sieć jest siecią rozdzielczą wodociągową.

### **6.2. Zakres obszaru ograniczonego użytkowania.**

Projektowany wodociąg po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu.

W trakcie realizacji przewiduje się czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanej sieci wodociągowej w pasie o szerokości około 1-3m.

W trakcie budowy nie wymagane będzie zajęcie sąsiednich nieruchomości, lokalizacja inwestycji ogranicza się wyłącznie do dysponowania terenem w zakresie działek objętych projektem budowlanym.



## **7. OCHRONA KONSERWATORSKA ZABYTEKÓW.**

Zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest poza terenem stanowisk archeologicznych oraz w rejonie planowanej inwestycji nie występują obszary i obiekty archeologiczne podlegające ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014, poz. 1446).

Nie mniej jednak w przypadku odkrycia, w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji, warstw kulturowych, obiektów ziemnych lub ruchomych zabytków archeologicznych Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia znaleziska, wstrzymania prac mogących je uszkodzić i niezwłocznego powiadomienia Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Gdańsku.

## **8. DANE DOTYCZĄCE WPLYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN.**

Nie dotyczy niniejszego zamierzenia budowlanego. Planowane zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest poza obszarami eksploatacji górniczej.

## **9. INFORMACJA O ZAGROŻENIU DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.**

Nie dotyczy niniejszego zamierzenia budowlanego.

## **10. INNE DANE DOTYCZĄCE OBIEKTU.**

Nie dotyczy niniejszego zamierzenia budowlanego.

## **11. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy Prawo Budowlane obejmuje teren wyznaczony granicami działek nr 24/1, 30/3, 93/3, 93/4, 101, 124/6, 127, 134, 136, 148/1, 164, 191/1, 788, 883, obręb Piechowice w gminie Dziemiany jako obszar inwestycji objęty ustaleniami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydanej przez Wójta Gminy Dziemiany.

Planowana inwestycja w obszarze oddziaływania – terenie wyznaczonym obejmuje budowę sieci wodociągowej – wodociągu rozdzielczego.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie spowoduje jakiegokolwiek zmiany sposobu użytkowania terenów jak również nie zmieni warunków użytkowania i nie spowoduje ograniczeń na otoczenie obiektu budowlanego.

Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, stosownie do przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. (Dz. U. 1995 Nr 16, poz. 78 tekst jednolity).

Projektowana inwestycja jest zamierzeniem inwestycyjnym, które realizowane będzie wyłącznie na terenie wyżej wymienionych działek gruntowych i w odniesieniu do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. (Dz. U 2019 poz. 1839) nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko naturalne.

Projektowana trasa sieci wodociągu rozdzielczego nie koliduje z istniejącym zagospodarowaniem terenu, usytuowanie trasy sieci wodociągowej nie ograniczają warunków i sposobu użytkowania działek sąsiednich.

Zgodnie z ustaleniami decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego nie występują żadne przepisy odrębne zakazujące lokalizacji inwestycji w wyznaczonym terenie.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego ogranicza się do granic działek objętych opracowaniem stanowiących obszar inwestycji, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

## ANALIZA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

L.p.	Podstawa prawna	Oddziaływanie obiektu budowlanego
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) art. 3 pkt. 20.	Oddziaływanie projektowanej sieci wodociągowej ogranicza się wyłącznie do działek gruntowych objętych projektem budowlanym, na które inwestor posiada prawo dysponowania gruntem. Projektowany obiekt budowlany – sieć wodociągowa nie doprowadzi do ograniczenia władania terenów sąsiednich.
2.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
3.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowie kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
4.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 103, poz. 477 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
5.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
6.	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
7.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 101, poz. 645)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
8.	Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
9.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
10.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
11.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
12.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
13.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

14.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
15.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
16.	Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
17.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
18.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14 poz. 60 t.j. Art. 39.1 p.1 ust.3)	Obszar objęty projektowanym wodociągiem nie stanowi obszaru drogi publicznej w rozumieniu Ustawy. Na lokalizację trasy sieci wodociągowej Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych wydał decyzję zezwalającą na lokalizację wodociągu w obszarze drogi powiatowej nr ZDP.6853.U.W.15.2020 z dn. 01.09.2020r.
19.	Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
20.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
22.	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
23.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 t.j., art. 141, )	Planowane zamierzenie inwestycyjne nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwagi na to, że planowany wodociąg nie jest rurociągiem magistralnym doprowadzającym wodę do ujęć wody. Projektowana sieć jest siecią rozdzielczą wodociągową.
24.	Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 §3.1 p. 71 )	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego Planowane zamierzenie inwestycyjne nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z uwagi na to, że planowany wodociąg nie jest rurociągiem magistralnym doprowadzającym wodę do ujęć wody. Projektowana sieć jest siecią rozdzielczą wodociągową.
25.	Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia - projektowany obiekt budowlany nie jest źródłem emisji hałasu, stanowi liniową infrastrukturę podziemną.
26.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

	bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1577 z późn. zmianami)	
27.	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. O odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
28.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
29.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
30.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) wydane na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - ustawa obowiązująca do dnia 23 stycznia 2013 r.	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
31.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
32.	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
33.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. O transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
34.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Rozporządzenia projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.
35.	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego. Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest poza terenami stanowisk archeologicznych i obszarów ochrony archeologicznej.
36.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401, rozdział 2, §3)	W przypadku gdy planowana inwestycja realizowana będzie w czasie dłuższym niż 30 dni lub gdy przy realizacji zatrudnionych będzie więcej niż 30 pracowników wykonawca sporządzi Plan BIOZ dla budowy projektowanej sieci wodociągowej.
37.	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)	Nie dotyczy w żadnym z postanowień Ustawy projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

## II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ.

### 1. ZAKRES RZECZOWY ZADANIA INWESTYCYJNEGO.

Projektowany zakres rzeczowy zadania inwestycyjnego polegającego na budowie wodociągu przesyłowo-rozdzielczego wraz z uzbrojeniem obejmuje budowę:

- wodociąg PE100RC Ø110mm SDR17 kl. PN10 L = 1.226,2 m
  - wodociąg PE100RC Ø90mm SDR17 kl. PN10 L = 261,9 m
  - wraz z uzbrojeniem:
    - zasuwa kołnierzowa klinowa z gum. klinem Ø100mm 6 kpl.
    - zasuwa kołnierzowa klinowa z gum. klinem Ø80mm 15 kpl.
    - hydrant nadziemny Ø80mm 12 kpl.
    - Studnia wodomierzowa w zabudowie podziemnej w komorze z kręgów bet. Ø2000mm 1 kpl.
- Wypożyczona w wodomierz sprzężony z wodomierzem bocznym DN65/20mm i zaworem sprężynowym
- wraz z odgałęzieniami sieci do przyłączy wodociągowych:
- z rur PE100RC Ø40mm SDR17 kl. PN10 L = 123,1 m ilość 24 szt.

### 2. SIEĆ WODOCIĄGOWA

#### 2.1. Przyjęte rozwiązania projektowe.

Zgodnie z uzgodnieniami z inwestorem projektowany wodociąg zasilany będzie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej średnicy Ø100mm zlokalizowanej na działce drogowej nr 93/4 obręb Piechowice. Projektowana sieć wodociągowa zaopatrywać będzie istniejącą i planowaną zabudowę mieszkalną w miejscowości Piechowice.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 Dz. U. Nr 124 poz. 1030 w przypadku rozbudowy istniejącego układu sieci wodociągowej **zachodzi obowiązek zapewnienia zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 5,0dm<sup>3</sup>/s, z uwagi na zaopatrzenie jednostki osadniczej o liczbie mieszkańców przekraczającej 100 i nie większej niż 2000 osób.**

Ze względu na włączenie do istniejącego wodociągu o średnicy wewnętrznej d=100mm, projektowany wodociąg może spełnić wymagania dla sieci wodociągowych przeciwpożarowych stanowiących źródło wody pożarowej.

Zatem zapewnienie warunku minimalnego wydatku wody pożarowej z pojedynczego hydrantu w ilości Q=5dm<sup>3</sup>/s przy minimalnym ciśnieniu wypływu 0,1MPa i w czasie co najmniej 2 godzin **będzie spełnione pod warunkiem ciągłości dostawy wody z hydroforni w Dziemianach.**

Projektowany wodociąg może być wodociągiem zaopatrującym w wodę do celów przeciwpożarowych, projektowane hydranty nadziemne pełnić będą funkcję technologiczną i zabezpieczenia pożarowego jak również służyć będą celom odpowietrzania, odwadniania i płukania sieci.

W przypadku niedostatecznej ilości wody, o której mowa w ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 Dz. U. Nr 124 poz. 1030, dopuszcza się jej uzupełnienie ze źródeł, o których mowa w § 4 ust. 5, przy czym w przypadku przeciwpożarowego zbiornika wodnego jego pojemność powinna wynosić 10 m<sup>3</sup> zapasu wody na 1 dm<sup>3</sup>/s brakującej wydajności wodociągu, jednak nie mniej niż 50 m<sup>3</sup>.

W związku z tym, po wybudowaniu odcinka wodociągu, należy dokonać pomiaru wydajności wypływu

wody z pojedynczego hydrantu celem ustalenia sposobu zabezpieczenia w wodę do celów przeciwpożarowych dla ochrony istniejącej i planowanej zabudowy mieszkalnej.

Jak wynika z treści ww. rozporządzenia w przypadku gdy w jednostce osadniczej zasoby wody przeznaczonej dla ludności dostarczanej wodociągiem nie zapewniają ilości wymaganych do celów przeciwpożarowych, wykonuje się, w odległości nie większej niż 250 m od skrajnej zabudowy jednostki osadniczej lub chronionego obiektu budowlanego, co najmniej jedno z następujących uzupełniających źródeł wody:

- 1) studnię o wydajności nie mniejszej niż 10 dm<sup>3</sup>/s;
- 2) punkt czerpania wody przy naturalnym lub sztucznym zbiorniku wodnym o pojemności zapewniającej odpowiedni zapas wody albo na cieku wodnym o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 20 dm<sup>3</sup>/s przy najniższym stanie wód;
- 3) przeciwpożarowy zbiornik wodny spełniający wymagania Polskiej Normy.

***Obowiązek zabezpieczenia jednostki osadniczej w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę spoczywa na właścicielu sieci wodociągowej – Gminie Dziemiany.***

Zewnętrzna sieć wodociągowa zaprojektowano z rur i kształtek tworzywowych PE RC wielowarstwowych (wzmocnionych) SDR17 PN10 łączonych mechanicznie za pomocą zgrzewania elektrooporowego doczołowego lub na złączki elektrooporowe posiadające atest sanitarny PZH oraz aprobatę techniczną.

Przewody układać w wykopie w gruncie na podsypce z piasku grubości 0,10m i przysypać warstwą piasku do 0,30m nad wierzch rury, na obsypce ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z taśmą metalizowaną lub wkładką z taśmy aluminiowej dla umożliwienia zidentyfikowania trasy rurociągu w gruncie.

Rury muszą być oznakowane zgodnie z normami, informacje oznakowań rur powinny zawierać następujące informacje: nazwę producenta, oznakowanie materiału, średnicę zewnętrzną rury i grubość ścianki, numer normy, znak jakości, znak instytucji atestującej, kod i datę produkcji.

Przewody ułożone w uprzednio wyprofilowanym dnie wykopu zasypywać ręcznie gruntem rodzimym warstwą gr. 0,3m nad wierzch rurociągu a następnie zagęszczać mechanicznie.

Maksymalna grubość warstw zagęszczanych do 30cm. Całość prac ziemnych poszczególnych odcinków wodociągowych należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Część II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994. (Dziennik Ustaw nr 10 z dnia 09.02.1995r.) oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Po ułożeniu przewód wodociągowy poddać próbie szczelności, przy ciśnieniu próbnym nie mniejszym niż 1,0 MPa, w temperaturze nie niższej niż +1°C (szczegółowe warunki – wg PN-81/B-10725.00), a następnie przepłukać czystą wodą z wodociągu.

Uzbrojenie sieci stanowić będą zasuwy węzłowe z miękkouszczelniającym klinem DN80/50mm oraz hydranty nadziemne DN800mm z zasuwą odcinającą z miękkouszczelniającym klinem, wrzecionem ze stali nierdzewnej i korpusem z żeliwa sferoidalnego GGG50.

Na węzłach odgałęzień, łukach i załamaniach osi przewodu należy wykonać bloki oporowe z betonu wg BN-81/9192-04 i 05.

Zasuwy oznakować trwale tabliczkami orientacyjnymi wg PN-86/B-09700 na słupku wykonanym z rury stalowej ocynkowanej Ø40 mm. Na trzpieniach zasuw zamontować obudowy, umieścić w skrzynkach żeliwnych i obrukować w terenie nieutwardzonym w promieniu 0,5 m.

Teren w miejscach przekopów przywrócić do stanu pierwotnego wg wymagań właściciela terenu. Całość po zmontowaniu poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0 MPa w czasie nie krótszym niż 30 min zgodnie z PN-B-10725 (Wodociągi przewody zewnętrzne wymagania i badania).

Po pozytywnej próbie szczelności wodociąg poddać dezynfekcji roztworem wapna chlorowanego lub podchlorynu sodowego w czasie 24 godzin a następnie przepłukać wodą.

Minimalna dawka dezynfektanta wynosi 30 g Cl/m<sup>3</sup> czas kontaktu 24 h dla wapna chlorowanego i 256 g Cl/m<sup>3</sup> czas kontaktu 48 h dla podchlorynu sodowego.

Wodociąg po zmontowaniu przed zasypaniem zgłosić służbom geodezyjnym celem wykonania powykonawczego pomiaru geodezyjnego.

### **3. SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM.**

Projektowany wodociąg krzyżować się będzie z następującym istniejącym uzbrojeniem terenu :

- siecią wodociągową,
- sieć akanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- siecią energetyczną,
- siecią telekomunikacyjną,
- drogami gminnymi o nawierzchni brukowcowej i gruntowej,
- drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej,

Miejsca skrzyżowania proj. wodociągu z istn. uzbrojeniem należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

### **4. MATERIAŁY, PRACE MONTAŻOWE I ZIEMNE**

#### **4.1. Sieć wodociągowa**

##### **4.1.1. Materiały**

- Rury i kształtki ciśnieniowe tworzywowe z polietylenu wielowarstwowego PE100 RC (wzmocnionego), łączone na zgrzew doczołowy lub elektrooporowy lub za pomocą złączy mechanicznych zaciskowych lub złączy elektrooporowych klasy ciśnieniowej PN10 dla mniejszych średnic. Połączenia z armaturą poprzez tuleje kołnierzowe, kształtki gwintowane lub kołnierze i uszczelki gumowe płaskie
  - Zasuwy klinowe, kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem, obudową teleskopową do zasuw i skrzynką uliczną.
  - Hydranty nadziemne PN 1,6 MPa z rurą płaszczową ze stali nierdzewnej i głowicą z żeliwa sferoidalnego,
  - wodomierz sprzężony z wodomierzem bocznym DN65mm/20mm PN16 kołnierzowy DN65mm
  - komora studni wodomierzowej z kręgów betonowych D=2000mm i wysokości H=2000mm z betonu wodoszczelnego C35/45, klasy szczelności W8 zwieńczonej płytą nastudzienną z włazem żeliwnym sferoidalnym średnicy 600mm w klasie obciążenia D400 z wypełnieniem betonowym.
  - Bloki oporowe betonowe wg BN-81/9192-04 i 05.
  - Rury ochronne tworzywowe i stalowe w przejściach pod drogami.

##### **4.1.2. Prace ziemne**

Całość prac ziemnych poszczególnych systemów wodociągowych należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Część II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe oraz z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994. (Dziennik Ustaw nr 10 z dnia 09.02.1995r.) oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Przewody wodociągowe należy układać w wykopie zgodnie z zaleceniami i instrukcjami producenta systemu.

Wykopy należy wykonać o ścianach pionowych lub skarpowanych w terenach poza zabudową, ręcznie lub mechanicznie wg BN-83/8836-02 i PN-68/B-06050.

Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku przewodu. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi.

Dla gruntów nawodnionych należy prowadzić wykopy umocnione. Umocnienie ścian złożone jest z

oddzielnych odcinków tzw. klatek o długości 4,0-5,0m, z których każda stanowi całość. Połączenie sąsiednich klatek powinno być szczelnie dopasowane.

Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym około 20cm. Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki z gruntu rodzimego.

Dla instalacji wodociągowej budowanej w gruncie suchym, o podłożu nie piaszczystym, należy wykonać podsypkę z piasku zwykłego o grubości 20cm. Podsypkę należy zagęścić sprzętem mechanicznym.

#### **4.1.3.Układanie rurociągów.**

W przygotowanym i zabezpieczonym przed zalaniem wodą dnie wykopu, układa się i montuje przewód wodociągowy z rur tworzywowych łączonych na kielich lub złącza zaciskowe.

Przy układaniu wodociągu należy zachować prostoliniowość osi zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej.

Rura powinna być ułożona wg projektowanej niwelety i ściśle przylegać do podłoża na swej długości.

Opuszczoną do wykopu rurę układa się na przygotowanym podłożu, centrycznie z wcześniej ułożonym odcinkiem rury. W miejscach załamania trasy wodociągu należy zastosować odpowiednie kształtki.

Wszystkie połączenia powinny być wykonane tak, aby była zapewniona szczelność przy ciśnieniu próbnym oraz roboczym.

Przy układaniu rurociągu w wykopie stosować następujące zasady:

- Rury układać na warstwie podsypki piaskowej wykonanej z gruntu rodzimego, a po ułożeniu obsypać warstwą gr. 30cm, dokładnie ubijając warstwy po obu stronach przewodu, ułożyć niebieską taśmę identyfikacyjno-sygnalizacyjną z zatopioną wkładką metalową, po czym wykop zasypać, zagęszczając warstwami. Do obsypki stosować piasek lub grunt rodzimy z wykopu bez gruzu i kamieni.
- Jeżeli będzie wykonywany wykop w gruncie stabilizowanym grunt z wykopu nadaje się do zasypu, a zagęszczenie wykonać płytami wibracyjnymi.

Głębokość ułożenia wodociągu powinna być taka, aby jego przykrycie było większe od głębokości przemarzania gruntu (min. 1,2m).

Zasypywanie wodociągu należy rozpocząć od równomiernego obsypywania rur z boków z dokładnym ubiciem piasku, warstwami o grubości 10-20cm, z podbiciem pachwin. Zasypywanie należy prowadzić ostrożnie. Niedopuszczalne jest zasypywanie mechaniczne oraz chodzenie po wodociągu na odcinku strefy niebezpiecznej.

Na wykonanej obsypce ułożyć taśmę informacyjno-ostrzegawczą z folii polietylenowej koloru niebieskiego szerokości min. 0,2m w wkładką metalizowanej folii PE koloru niebieskiego.

Paski metalizowane połączyć metalicznie z trzpieniami zasuw i hydrantów.

Pozostały wykop należy zasypać warstwami ziemi o grubości maks. 80cm z zagęszczeniem mechanicznym. Zasypywanie wykopów podczas mrozów jest niedopuszczalne, bez uprzedniego rozmrożenia ziemi.

Przy układaniu przewodu wodociągowego równoległe do innych przewodów i urządzeń uzbrojenia podziemnego należy zachować następujące odległości:

- |                                |         |
|--------------------------------|---------|
| - od przewodów kanalizacyjnych | - 1,5m, |
| - od kabli elektrycznych       | - 0,8m, |
| - od kabli telekomunikacyjnych | - 0,5m. |

Dla oznaczenia uzbrojenia sieci należy zamontować tabliczki orientacyjne na słupku stalowym z rury stalowej ocynkowanej średnicy  $d=40\text{mm}$  zgodnie z normą PN-86/B-09700.

Montaż rur PE wykonywać przy temperaturze powietrza od  $+4$  do  $+30^{\circ}\text{C}$ . Łączenie rur za pomocą połączeń zgrzewania elektrooporowego lub warunkowo za pomocą złączy zaciskowych dla rur  $\text{PE}\varnothing 63\text{mm}$  i mniejszych średnic. Odgałęzienie i połączenia z armaturą wykonuje się za pomocą żeliwnych kształtek przejściowych, a zmiany kierunku przewodu za pomocą kształtek elektrooporowych lub wykorzystując elastyczność rur PE przez gięcie rur na zimno.

Złącza przejściowe żeliwne, po oczyszczeniu, należy zabezpieczać antykorozyjnie dostępnymi środkami powłokowymi nakładanymi ręcznie zgodnie z normą PN-70/H-97050..52



#### **4.1.4. Płukanie, dezynfekcja i próby szczelności rurociągów wodociągowych**

Wykonaną sieć należy przepłukać i oczyścić wodą z wodociągu z prędkością minimalną 1,0 m/s, aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3÷5 krotną objętość płukanego odcinka sieci.

Dezynfekcję instalacji przeprowadzić w przypadku, gdy wyniki badań wskazują na taką potrzebę.

Całość sieci wodociągowej poddać należy dezynfekcji przy pomocy jednego z zalecanych roztworów:

- Wapna chlorowanego  $\text{Ca}(\text{OCl})_2$  rozpuszczonego w wodzie w ilości  $80 \div 100 \text{ mg/m}^3$  wody
- 0,6 litra podchlorynu sodu 16% -wego  $\text{NaClO} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  na  $1 \text{ dm}^3$  wody
- $20 \div 30$  chloraminy na  $1 \text{ m}^3$  wody

Roztwór wprowadzić do instalacji na czas 48h, po czym wodę chlorowaną wypuścić z rurociągu. Po tym wymaganym czasie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić około  $10 \text{ mg Cl}_2 \text{ dm}^3$  wody. Jakość wody pobieranej z dowolnego punktu poboru wody powinna spełniać wymagania dla wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Badanie szczelności przewodów wodociągowych do celów socjalno-bytowych należy wykonać zgodnie z PN-81/B-10725.00, długość przewodu poddanego próbie szczelności nie może przekraczać 200m.

### **5. ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.**

Planowana inwestycja – budowa sieci wodociągowej rozdzielczej nie wpłynie niekorzystnie na środowisko. Oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych z tytułu prowadzonych prac budowlanych przy realizacji przedsięwzięcia jest krótkotrwałe, nieciągłe i kończy się całkowicie z chwilą finalizacji przedsięwzięcia

Projektowany wodociąg zlokalizowany jest w obszarze chronionym NATURA 2000 pn. „Bory Tucholskie” (kod obszaru PLB220009) a także na terenie Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego.

Projektowana sieć wodociągowa nie koliduje z istniejącymi drzewami i roślinnością niską i wysoką w związku z tym nie wymagana będzie wycinka drzew i krzewów.

Z uwagi na lokalizację w obszarze istniejącej zabudowy mieszkalnej i ciągów komunikacyjnych dróg nie będzie zagrażać na etapie realizacji jak również na etapie eksploatacji siedliskom przyrodniczym.

Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek gruntowych, w których planowana jest inwestycja. Technologia przyjęta w rozwiązaniu projektowym umożliwia uzyskanie szczelności układu wodociągowego. Ewentualne rozszczelnienia mogą wystąpić na skutek awarii spowodowanych uszkodzeniem mechanicznym wodociągu.

Roboty budowlane przy budowie wodociągu nie wpłyną niekorzystnie na środowisko z uwagi na zastosowane materiały obojętne ekologicznie jak również nie powodują degradacji środowiska ponieważ nie przewiduje się wprowadzania zmian stosunków gruntowo-wodnych. Odpady budowlane w postaci elementów betonowych, rur i nadmiaru gruntu należy składować na komunalnym wysypisku. Postępowanie z odpadami budowlanymi należy uzgadniać bezpośrednio Referatem Inwestycji i Ochrony Środowiska Urzędu Gminy w Dziemianach. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować i przywrócić w ramach robót odtworzeniowych nawierzchnie dróg i wjazdów na posesje do stanu istniejącego.

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu czy wód powierzchniowych.

### **6. UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE DOTYCZĄCE SIECI WODOCIĄGOWEJ.**

Projektowana inwestycja budowa sieci wodociągowej rozdzielczej jest zgodna z warunkami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RIOŚ.6733.3.2.2020.JE z dnia 24.04.2020r.

### **7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych

(Dz.U. z 2012, poz. 463) oraz z wynikami badań geotechnicznych przeprowadzonych dla potrzeb budowy domów mieszkalnych, teren objęty projektem budowy sieci wodociągowej sanitarnej stanowi obszar wysoczyzny morenowej, zbudowanej z plejstocęńskich utworów lodowcowych i wodnolodowcowych. Utwory lodowcowe reprezentowane są przez gliny piaszczyste, gliny pylaste, piaski gliniaste wodnolodowcowe natomiast w skład utworów lodowcowych wchodzi piaski różnoziarniste i pospółki. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 0,8m. W strefie posadowienia projektowanej budowy sieci wodociągowej woda gruntowa nie występuje. Niewielkie sączenia wody można napotkać w naturalnych obniżeniach terenowych. Zalecane jest prowadzenie robót ziemnych w okresie bezdeszczowym. W ramach prowadzenia robót ziemnych nie przewiduje wprowadzania zmian stosunków gruntowo-wodnych.

**Na podstawie analizy geotechnicznej w obszarze projektowanej inwestycji stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych, projektowany obiekt budowlany – sieć wodociągowa zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej - do bezpośredniego posadowienia.**

## **8. GOSPODARKA ODPADAMI.**

W trakcie prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją przedsięwzięcia wystąpią:

- rozbiórki konstrukcji występujących miejscami elementów nawierzchni gruntowej i brukowej,
- zdjecia warstw humusu;
- odbudowy – odtworzenia nawierzchni gruntowej i brukowej;
- wykonywanie robót ziemnych w zakresie wykopów i nasypów;
- plantowanie i humusowanie przyległego terenu skarp i poboczy;

Realizowane prace rozbiórkowe i budowlane wykonywane będą przy użyciu sprzętu do:

- robót rozbiórkowych jak: sprężarki z młotami pneumatycznymi,
- robót ziemnych jak: koparki, ładowarki, spycharki, zagęszczarki płytowe,
- robót drogowych jak: zagęszczarki, walce,
- robót instalacyjnych jak: koparki, żurawie samochodowe, prasy,
- transportu jak: samochody ciężarowe, samochody wywrotki.

W trakcie budowy sieci wodociągowej nastąpi ingerencja w lokalne środowisko gruntowo-wodne. Jej zakres ogranicza się głównie do robót w bliskim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia zarówno pod względem wysokościowym jak i jego lokalizacji.

W podłożu projektowanej infrastruktury występują grunty nośne zagęszczalne oraz z uwagi na wymagany stopień zagęszczenia gruntu w podłożu pod nawierzchnie drogowe ulic, nie zachodzi konieczność tzw. „wymiany gruntu”.

W przedstawionych warunkach zostaną więc "wytworzone" odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206) - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych, są to m.in.:

- Odpady betonu oraz gruz betonowy - 17 01 01 -
- Odpady z remontów i przebudowy dróg - 17 01 07,
- Drewno-170201,
- Tworzywa sztuczne - 17 02 03,
- Gleba i kamienie - 17 05 01,
- Grunt z wykopów -.17 05 02,
- Materiały izolacyjne - 17 06 02,
- Wymieszany gruz i materiały z rozbiórki - 17 07 01

Część odpadów może zostać zagospodarowana poprzez:

- Zagospodarowanie masy ziemi z wykopów na placu budowy,
- Przekazanie na składowisko komunalne,
- Oddanie do punktów skupu celem ponownego gospodarczego wykorzystania odpadów,
- Przekazanie Zarządcy drogi.

## 9. PRZEPISY I NORMY TEMATYCZNIE ZWIĄZANE.

- PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.
- PN-79/H-74244 Rury stalowe ze szwem przewodowe.
- BN-74/6366-03 Rury polietylenowe typ 50. Wymiary.
- BN-74/6366-03 Rury polietylenowe typ 50. Wymagania techniczne.
- PN-89/M-74301 Armatura przemysłowa. Kompensatory jednodławicowe kołnierzowe żeliwne na ciśnienie nominalne 1 i 1,6 MPa.
- PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-70/C-89015 Rury polietylenowe. Metody badań.
- PN-70/C-89016 Kształtki polietylenowe do łączenia rur polietylenowych. Metody badań.
- PN-89/H-02650 Armatura i rurociągi. Ciśnienia i temperatury.
- PN-83/H-02651 Armatura i rurociągi. Średnice nominalne.
- PN-93/C-89218 Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzenie wymiarów.
- PN-86/M-74140/01 Armatura przemysłowa. Zawory kołnierzowe na ciśnienie nominalne do 4 MPa. Wymagania i badania.
- PN-B-02863 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
- PN-B-02864 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zapotrzebowania wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.

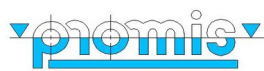
## 10. INNE DOKUMENTY

1. Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych wydane przez COBRI INSTAL – zeszyt 3 wrzesień 2001.
2. Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Warszawa 1994r. Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji.
3. Podziemne taśmy ostrzegawcze-instalacja i zastosowanie Sparks.
4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr 8, poz.70).
5. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r . O systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002 nr 166, poz. 1360).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U.2010 nr 109, poz. 719).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.2009 nr 124, poz. 1030).
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844).
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2000 nr 26 poz. 313).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie. (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690)

12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294)
13. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2001 nr 72 poz. 747)
14. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566)

#### **11. UWAGI DO WYKONAWSTWA.**

- teren nieutwardzony wokół skrzynek zasuw, hydrantów, włączów do studzienek zabrukować lub obetonować na szer. 1,0m,
- z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne, słupy telefoniczne i energetyczne, jezdnia asfaltowa wykopy w miejscach ewentualnych kolizji wykonać metodą tunelową bez rozkopywania terenu,
- w przypadku skrzyżowania przewodów kanalizacyjnych z przewodami wodociągowymi, jeżeli odległość jest mniejsza niż 0,60 m, należy stosować rury osłonowe na przewodzie wodociągowym, zgodnie z normą PN-92/B-01706,
- po ułożeniu wodociągu w pasie drogowym zasypkę wykopów zagęścić do wskaźnika 1-0,97 zgodnie z BN-72/8932-01,
- **14 dni przed rozpoczęciem robót powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i nadziemnego,**
- wszystkie skrzyżowania i zbliżenia do urządzeń telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z normami PN-65T-0560, PN-6E-0503, BN-70/8984-17, BN-64/3220-02,
- przy przejściach przez drogi gminne, powiatową, wjazdy do posesji wykop pod rurociąg należy zasypywać warstwami i zagęszczać mechanicznie,
- drogi i teren po przekopach doprowadzić do stanu pierwotnego,
- miejsca skrzyżowań z istniejącymi liniami kablowymi osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- należy uwzględnić wszystkie zalecenia wynikające z uzgodnień z poszczególnymi gestorami uzbrojenia lub instytucji podanymi w załącznikach,



**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
*mgr inż. Mirosław Łopato*  
77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel. 602217314

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO  
DLA m. PIECHOWICE,  
gm. DZIEMIANY, woj. POMORSKIE

ADRES OBIEKTU:

PIECHOWICE GMINA DZIEMIANY

DZ. NR 24/1, 30/3, 93/3, 93/4, 101, 124/6, 127, 134, 136, 148/1, 164, 191/1, 788,  
883, OBRĘB: PIECHOWICE W GMINIE DZIEMIANY

INWESTOR:

GMINA DZIEMIANY

ul. 8 MARCA 3

83-425 DZIEMIANY

OPRACOWAŁ:

BYTÓW, 08.09.2020r.

## 1. Zakres robót.

Zadanie inwestycyjne obejmuje swoim zakresem budowę sieci wodociągowej rozdzielczej PE100 RC wraz z uzbrojeniem i włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej. Celem zamierzenia jest uzbrojenie terenu w sieć wodociągową i poprawa zaopatrzenia w wodę mieszkańców wsi Piechowice.

Zakres opracowania obejmuje budowę wodociągu m.in.:

- . wodociąg PE100RC Ø90-110mm SDR17 kl. PN10  
wraz z uzbrojeniem:
- . zasuwy klinowe z gum. klinem Ø100mm
- . zasuwy klinowe z gum. klinem Ø80mm
- . hydranty nadziemne Ø80mm
- . studnia wodomierzowa z kręgów bet. DN1500mm
- . odgałęzienia do przyłączy wodociągowych

## 2. Kolejność realizacji elementów zadania.

Zadanie inwestycyjne w pełnym zakresie polega na budowie wodociągu rozdzielczego, wraz z uzbrojeniem. Kolejność etapów robót jest ściśle uzależniona od specyfiki robót budowlanych w szczególności można określić następujące fazy robót:

- . prace przygotowawcze i pomiarowe polegające wytyczeniu geodezyjnym punktów charakterystycznych (uzbrojenie sieci wodociągowej, punkty załamań wodociągu) i na usunięciu przeszkód w trasie projektowanej sieci wodociągowej, złożenie obok wykopów poza miejscem odkładu urobku.
- . roboty ziemne – wykopy wąskoprzestrzenne umocnione, w terenie nieuzbrojonym i niezabudowanym wykopy skarpowane. Wykonanie szalowań i obudów ścian wykopów.
- . zabezpieczenie kolidującego istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- . ułożenie warstw podsypkowych z zagęszczeniem i niwelacją spadku podłoża rurociągów zgodnie z projektem.
- . montaż rurociągów.
- . montaż uzbrojenia sieci wodociągowej.
- . wykonanie prób szczelności i odbiór robót zanikających.

- ręczna obsypka rurociągów z zagęszczeniem obsypki.
- mechaniczne zasypywanie wykopów warstwami gr. 20-30cm z zagęszczeniem wibratorem płaszczyznowym wraz z demontażem umocnień i szalunków ścian wykopów.
- plantowanie terenu, porządkowanie po przekopach, rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej oraz odbudowa i odtworzenie nawierzchni drogowych.
- geodezyjny pomiar powykonawczy.
- Próby szczelności, dezynfekcja i rozruch technologiczny sieci wodociągowej.

### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Projektowane zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w gruntach Skarbu Państwa. Roboty ziemne będą prowadzone w otwartym wykopie o ścianach umacnianych szalunkiem systemowym przestawnym. W rejonie projektowanej wodociągu występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- istniejący wodociąg,
- istniejąca kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- kable telekomunikacyjne
- kable en. el.
- Jezdnie drogowe o nawierzchni gruntowej, brukowcowej i asfaltowej

Poza uzbrojeniem podziemnym w obszarze inwestycji występują linie napowietrznej sieci energetycznej oraz drogi o nawierzchni utwardzonej i gruntowej.

### 4. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Inwestycja polegająca głównie na pracach ziemnych w wykopach zlokalizowana jest w drodze publicznej co stwarza duże zagrożenie dla ruchu kołowego odbywającego się na drogach. Również i sam ruch pojazdów kołowych i obciążenie nim naziomu w pobliżu prowadzonych wykopów stwarza z kolei zagrożenie dla prowadzonych prac (możliwość obsunięcia się skarp wykopu).

Następnym elementem niebezpiecznym jest bliskość napowietrznych linii energetycznych niskiego napięcia, które mogą się znaleźć w zasięgu ramienia koparek lub ładowarek. Obecność napowietrznych linii energetycznych w rejonie prowadzonych robót stwarza niebezpieczeństwo zahaczenia koparką o przewody

energetyczne w trakcie prowadzenia prac ziemnych.

Dodatkowym elementem zagrażającym bezpieczeństwu pracowników jest fakt prowadzenia robót przy użyciu maszyn budowlanych i sprzętu ciężkiego. W pobliżu tych maszyn zawsze należy zachować szczególną ostrożność i odpowiednio zabezpieczyć i oznakować teren budowy aby nie dostały się w pobliże pracujących maszyn osoby postronne.

Zagrożenie stwarza także praca w wykopach oraz używanie elektronarzędzi przez pracowników zwłaszcza w środowisku wilgotnym i mokrym.

Prowadzenie robót ziemnych w drogach i poboczach dróg wymaga zachowania wysokiego stopnia bezpieczeństwa z uwagi na odbywający się ruch pieszy i kołowy.

W celu zminimalizowania stopnia zagrożenia w rejonie prowadzenia robót należy teren budowy właściwie oznakować znakami drogowymi i tablicami ostrzegawczymi.

Nad wykopami stosować bariery ochronne i kładki przejściowe dla umożliwienia prowadzenia ruchu kołowego, w przypadku zamknięcia drogi zorganizować objazd i właściwie oznakować w uzgodnieniu z Urzędem Gminy w Dziemianach.

#### 5. Wytyczne instruktażu przed przystąpieniem do prowadzenia robót.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy odpowiednio przeszkolić pracowników przez kierownika robót lub inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami:

- Rozporządzeniem MB i PMB Dz.U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych.
- Rozporządzeniem Min. Gosp. z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

zwracając szczególną uwagę na możliwość wystąpienia niebezpieczeństw wymienionych w punkcie 3. W trakcie instruktażu należy podać sposoby prowadzenia prac zmniejszające ryzyko zagrożenia zdrowia i życia ludzi podane w warunkach technicznych prowadzenia prac, S.T.W. i O.R.B. oraz w punkcie 5 niniejszego opracowania.



6. Środki zapobiegające pojawieniu się sytuacji szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi.

- Wykopy należy prowadzić mechanicznie możliwie od najniższych punktów projektowanej sieci wodociągowej, tak aby zapewnić grawitacyjny odpływ wód gruntowych i przypadkowych w dół po jego dnie.
- Wzdłuż wykopów należy wykonywać rowki odwadniające zabezpieczające wykopy przed wodą opadową, która może spowodować obsunięcie się ścian wykopów.
- Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne w obszarze istniejącej zabudowy oraz w istniejących drogach o nawierzchniach utwardzonych i gruntowej.
- Ściany wykopów wąskoprzestrzennych należy umocnić ażurowo wypraskami stalowymi lub balami drewnianymi, w przypadku wystąpienia gruntów niespoistych należy stosować szalunki pełne. Dopuszcza się stosowania umocnień ścian wykopów szalunkiem płytowym przestawnym posiadającym odpowiednie atesty bezpieczeństwa i certyfikaty.
- W pozostałych przypadkach wykopy wykonywać jako szerokoprzestrzenne o ścianach skarpowanych. Stosunek pochylenia ścian wykopu 1:1,5.
- W wykopach głębszych niż 1m od poziomu terenu powinny być wykonane w odległościach nie większych niż 20m bezpieczne zejścia (wyjścia) dla pracowników.
- Drabiny powinny mieć szczeble co 30-40cm i być przymocowane do odeskowań, tak aby nie groziło niebezpieczeństwo ich poślizgu lub przechyłu.
- Pracownicy przebywający w wykopie powinni posiadać: odzież ochronną roboczą, obuwie o twardej podeszwie, rękawice ochronne i kask chroniący głowę przed urazem odłamkami gruntu i kamieni.
- Prowadzenie ręcznych prac ziemnych w wykopach o głębokości poniżej 1,0m od powierzchni terenu powinno się odbywać w umocnieniach ścian wykopu jak również co najmniej jeden przeszkolony pracownik powinien asekurować z poziomu terenu robotników przebywających w wykopie.
- Zasypywanie i ubijanie gruntu powinno być wykonywane warstwami co 20-

30 cm po obu stronach rurociągu z zachowaniem warunków bezpieczeństwa w przypadku obsługi zagęszczarek. Zagęszczarka powinna być obsługiwana przez osobę przeszkoloną w zakresie obsługi tego typu sprzętu.

- Wskaźnik zagęszczenia gruntu wykonywanego sposobem mechanicznym nie może być mniejszy niż  $J_D=0,95$  stopni w skali Proctora aby umożliwić bezpieczny ruch pojazdów samochodowych po skończeniu prac.
- W miejscu skrzyżowań trasy projektowanego wodociągu z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie poprzeczne wykopy sondażowe głęb. maks. 1,8 m, wzdłuż projektowanej trasy wodociągu zgodnie z postanowieniami aktualnej normy w tym zakresie, w trakcie głębenia wykopu zabezpieczyć kolizję przez podwieszenie i umocowania istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Teren budowy i wykopy odpowiednio zabezpieczyć przed osobami postronnymi.
- W trakcie wykonawstwa przestrzegać warunków BHP w zakresie zabezpieczenia oznakowania wykopów, montażu, transportu i składowania materiałów zgodnie z Rozporządzeniem MB i PMB Dz.U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych oraz w przypadku robót ziemnych prowadzonych mechanicznie zgodnie z Rozp. Min. Gosp. z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe rozmieszczenie tablic informacyjnych, znaków drogowych barierek i zapór.
- Urobek z wporu gruntu pod rury i podsypki należy odwieźć na stały odkład w miejsce wskazane wykonawcy przez inwestora lub zasypać wykop w miejsce gruntów nasypowych. Materiały przeznaczone do wbudowania (rury) należy składować wzdłuż trasy budowanego wodociągu.
- o napotkanym uzbrojeniu oznaczonym i nieoznaczonym na planach sytuacyjno-wysokościowych powiadomić służby eksploatacyjne użytkowników urządzeń. Uzbrojenie odpowiednio zabezpieczyć przed

uszkodzeniem. Konstrukcję wsporczą podwieszać do krawędziaków drewnianych ułożonych na powierzchni terenu prostopadle do osi wykopu bez obciążenia konstrukcji obudowy.

- roboty ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem istniejącym wykonywać ręcznie, stosując przekopy kontrolne wraz z wykorzystaniem aparatury radiolokacyjnej do wykrywania podziemnego uzbrojenia.
- przed przystąpieniem do właściwych robót montażowych należy bezwzględnie sprawdzić: wykonanie wykopu i podłoża, zabezpieczenie przewodów i kabli napotykanym w obrębie wykopu, stan odeskowań wykopów umacnianych pod kątem bezpieczeństwa pracy robotników zatrudnionych przy montażu, kąty nachylenia skarp w wykopach nieumacnianych, wykonanie niezbędnych wyjść i zejść do wykopów.

Przed przekazaniem do eksploatacji należy przeprowadzić następujące badania i sprawdzenia:

- zgodności z dokumentacją techniczną,
- zastosowanych materiałów,
- ułożenia przewodu, w szczególności:
  - głębokości ułożenia przewodu,
  - odległości od budowli sąsiadujących,
  - zabezpieczenia budowli sąsiadujących,
  - ułożenia przewodu na podłożu piaskowym,
  - odchylenia osi przewodu,
  - zmiany kierunków przewodu,
  - zabezpieczenia przewodu przed przemieszczaniem,
  - zasypki przewodu,
  - wykonania bloków oporowych.
- ściany wykopów wąskoprzestrzennych umacniać ażurowo balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi. Rozstaw rozpór poziomych nie może przekraczać odległości 1,4 m.
- poziomy rozstaw podpór nie może przekraczać 1,6m.
- w przypadku rozpierania ścian balami drewnianymi, grubość bali bocznych nie może być mniejsza niż 50 mm, bali podporowych – 63mm.


Odeskowanie szczelne ścian wykopu wykonywać tylko w przypadku stwierdzonej niespoistości gruntu.

- górne krawędzie bali przyściennych powinny wystawać ponad teren, co najmniej 15cm i zabezpieczać wykop przed wpadaniem gruntu i innych przedmiotów.
- odkład - grunt z wykopów należy składować w odległości nie mniejszej niż 1m od górnej krawędzi wykopu obudowanego.
- przy układaniu przewodu wodociągowego równolegle do innych przewodów i urządzeń uzbrojenia podziemnego należy zachować następujące odległości:
  - od przewodów kanalizacyjnych -1,5m,
  - od kabli elektrycznych -0,8m,
  - od kabli telekomunikacyjnych -0,5m.
- Codziennie, przed przystąpieniem do prac, sprawdzić stan elektronarzędzi.
- nie przebywać w zasięgu pracy ramienia-wysięgnika koparki.

UWAGA: ZGODNIE Z ART. 21a. PRAWA BUDOWLANEGO, KIEROWNIK BUDOWY OBOWIĄZANY JEST, W OPARCIU O POWYŻSZĄ INFORMACJĘ, SPORZĄDZIĆ LUB ZAPEWNIĆ SPORZĄDZENIE, PRZED ROZPOCZĘCIEM BUDOWY, SZCZEGÓŁOWEGO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA, UWZGLĘDNIAJĄC SPECYFIKĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO I WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH.







EXPERT  
GODECZKA

Ekspert (inżynier) geodezyjny  
Miejska Brzeźnica  
83-316 Goleńki, ul. Okulka Zimniewska 111  
(t. 591-151-55-31) REGON: 220206880  
t.608 484 575 e-mail: biuro@expert-gosul.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:500

Układ wsp. płaskich:	PL-2000 (strefa 6 (49))	Wskazów:	mgr inż. Mirosław Łopato
Układ wysokościowy:	PL-14672007-181	Upr. zawodowa nr:	20760
Identyfikacja:	6540.1151.2023 Arkusz 1 z 2	Nr zam.	17/20/20

Data opracowania mapy: 17.07.2020.

Współodtwórca: pomorskie

Powiat: kołobrzeski

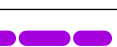
Jednostka ewidencyjna: Działany [220602\_2]

Obiekt: Pielichowice [0004]

Strona nr: 136

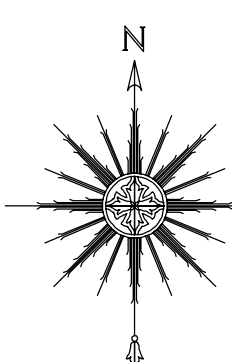
Sekcje mapy: 6.213.19 (12.2.4; 12.4.2; 12.4.6; 13.3.1; 13.3.2; 13.3.3; 13.3.4; 18.1.2)

Mapa wykonana bez ustalenia składowości gruntowych.

Zakres opracowania: 

Nie wykazuje się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

ORIENTACJA



OZNACZENIA:

- PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA WODOC. (ODRĘBNE OPRACOWANIE)
- W10 PROJ. WZEL ZASUW
- HP3 PROJ. HYDRANT NADZIEMNY
- 42 PUNKT ZAŁAMANIA WODOCIĄGU
- ZD14 ZASUWKA DOMOWA PRZYŁĄCZA WODOC.
- ISTN. WODOCIĄG
- ISTN. KANALIZACJA
- ISTN. KABLE EN-EL
- ISTN. KABLE TELEKOM
- ISTN. WODOCIĄG DO ULECZYNNIENIA

OŚWIADCZENIE:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANY DOSTAŁ NA KOPII MAPY ZASADNICZEJ OD GŁÓW PROJEKTOWYCH WYKONANEJ PRZEZ UPRAWNIENIEGO GEODETĘ MIROSŁAWA ŁOPATĘ (ZAREJESTROWANY POD NUMEREM 2206.000.181 Z DNIA 08.08.2020). TREŚĆ NINIEJSZEGO WYDRUKU JEST ZGODNY Z TREŚCIĄ ORYGINALU MAPY OD CELÓW PROJEKTOWYCH.

BYTÓW, 11.08.2020.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. Mirosław Łopato

77-100 BYTÓW, ul. Wolności 117, tel. 602 51 71 14

INWESTOR: GMINA DZIAŁANY ul. 8 MARCA 3, 83-425 DZIAŁANY

PROJEKTOWA: BRUNO SANTIARI inż. inż. geodezyjny i pomiar. 18-000

mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO 285/04/2020

OPRACOWAŁ: BRUNO SANTIARI inż. inż. geodezyjny i pomiar. 18-000

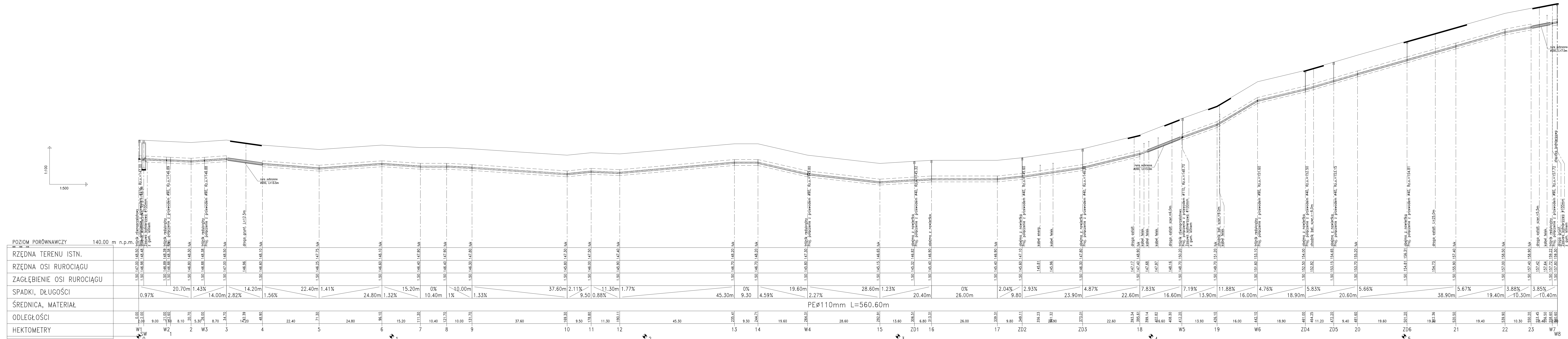
DATA: 08.08.2020

RYŚ. NR: 1



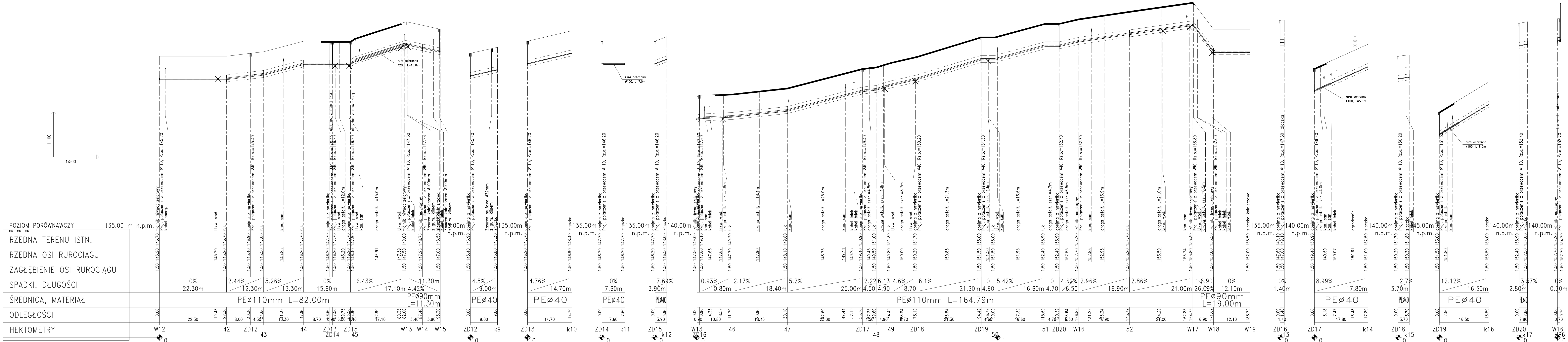


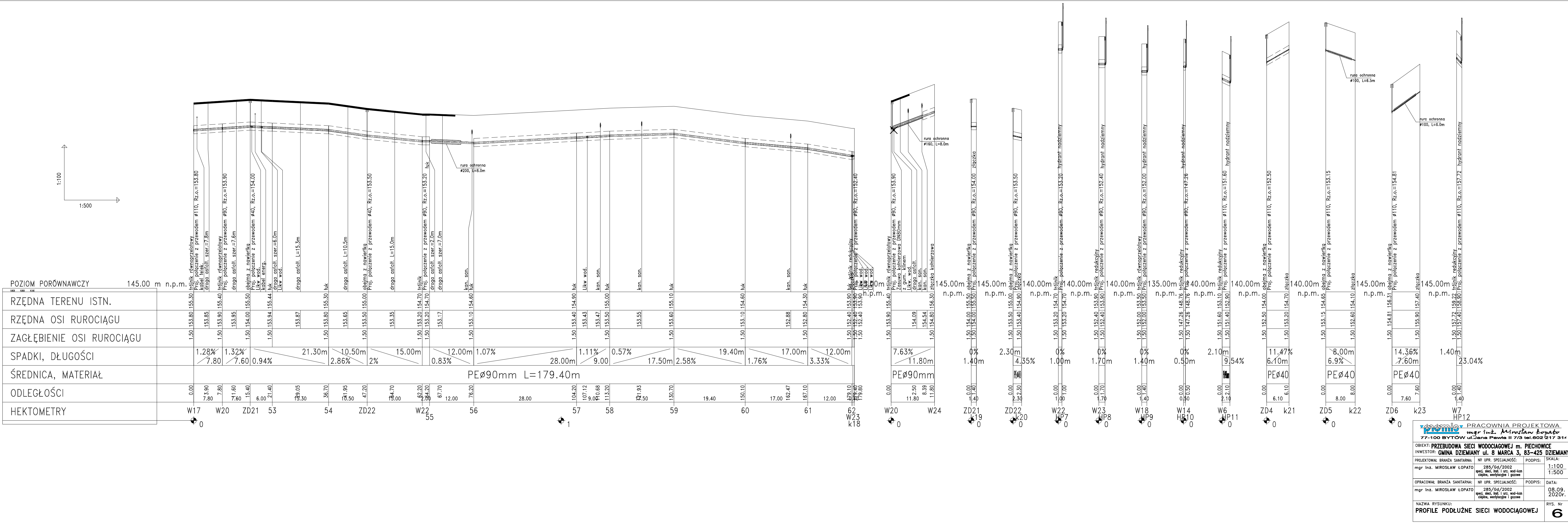




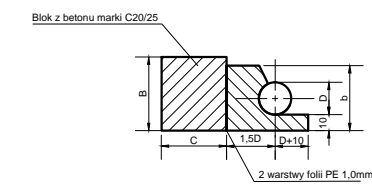




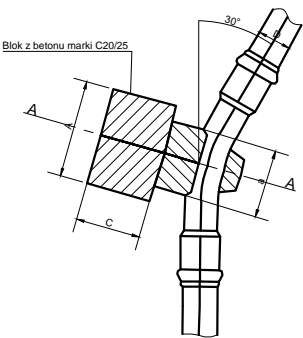




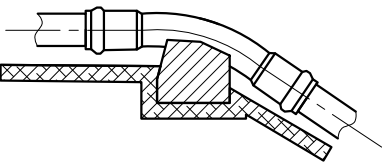
BLOK OPOROWY NA ŁUKU  
DLA RUR  
A-A



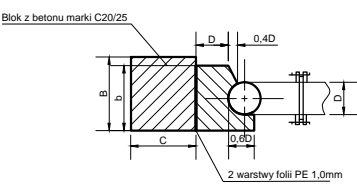
RZUT Z GÓRY



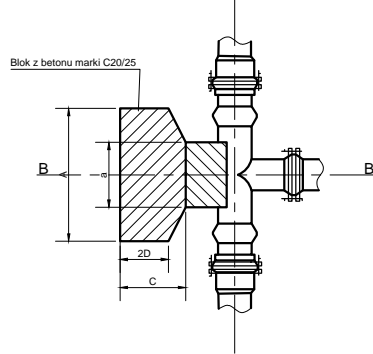
BLOK OPOROWY ŁUKU NA  
ZAŁAMANIU PRZEWODU W  
PIONIE WARIANT II



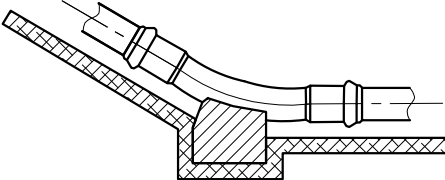
BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK  
ŻELIWNY NA ODGAŁĘZIENIU  
POZIOMYM  
B-B



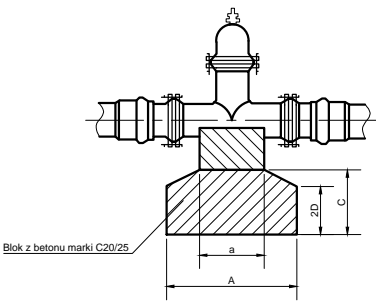
RZUT Z GÓRY



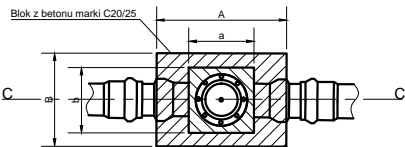
BLOK OPOROWY ŁUKU NA  
ZAŁAMANIU PRZEWODU W  
PIONIE WARIANT I



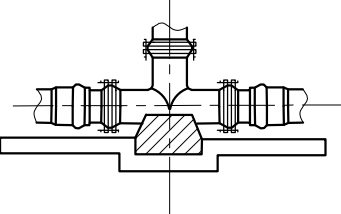
BLOK OPOROWY DLA ZASUWY ŻELIWNEJ  
KOŁNIERZOWEJ  
C-C



RZUT Z GÓRY



BLOK OPOROWY POD TRÓJNIK  
ŻELIWNY HYDRANTU



BLOKI OPOROWE WYKONYWAĆ Z BETONU C20/25

			ŚREDNICA NOMINALNA		
			80	100	150
	P przy 75 atm(kg)		1740	1650	3400
	F	W1=0,4	2850	4120	3500
		W2=10	1140	1630	3400
		W3=20	570	825	1750
	R(kg)		1710	2475	5100
	F	W1=0,4	4275	6180	12000
		W2=10	1710	2475	5100
		W3=20	855	1237	2580
	R(kg)		798	1155	2340
	F	W1=0,4	2000	2890	5560
		W2=10	798	1153	2380
		W3=20	399	577	1180
	R(kg)		570	825	1700
	F	W1=0,4	1425	2060	6230
		W2=10	570	825	1700
		W3=20	285	412	390
	R(kg)		456	660	1360
	F	W1=0,4	1140	1650	3440
		W2=10	456	660	1360
		W3=20	228	330	660
	R(kg)		228	330	680
	F	W1=0,4	570	825	710
		W2=10	226	330	660
		W3=20	114	165	340

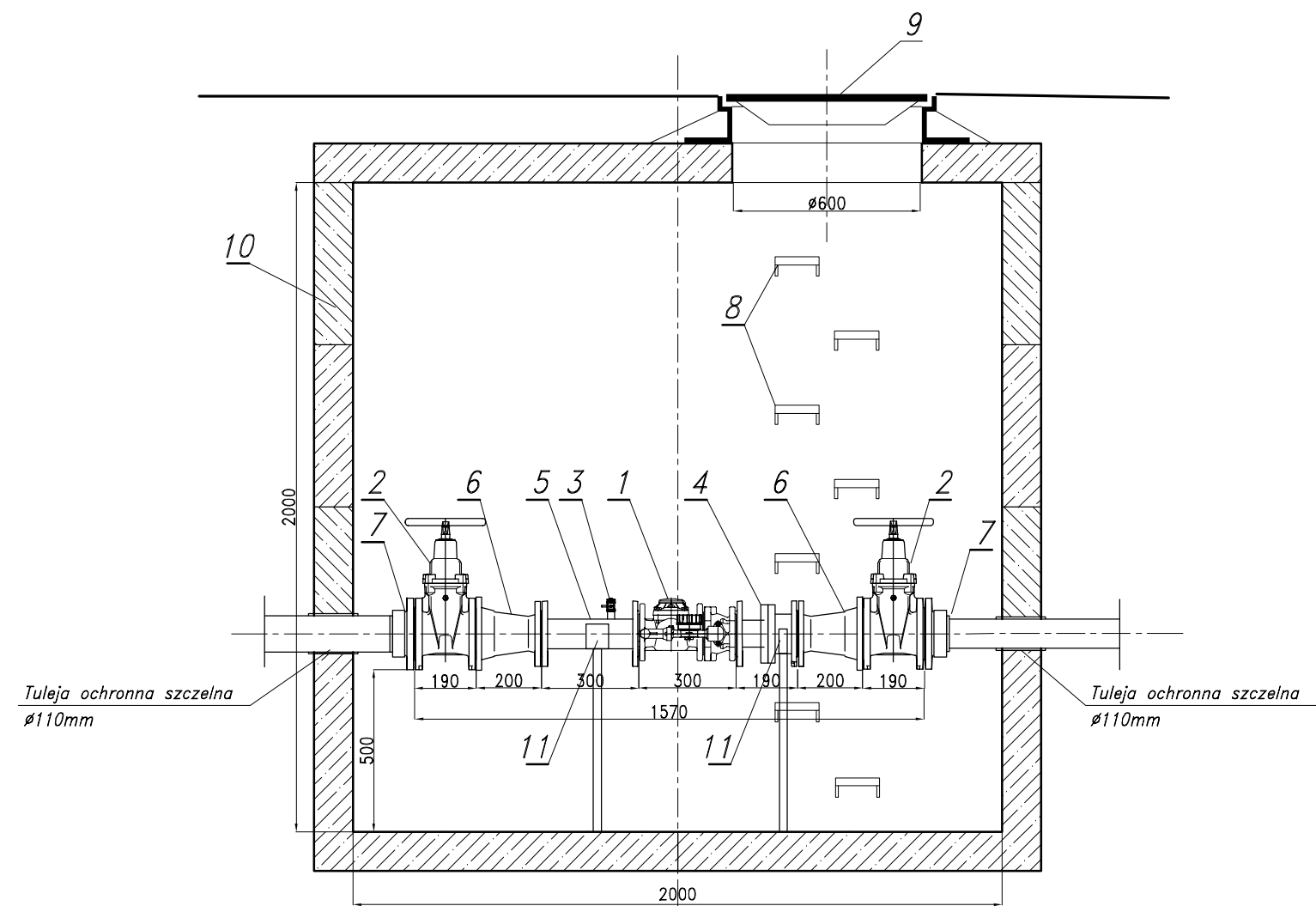
Dz(rury PCV)		90		110		160	
	Wymiary bloku Dop. naprężenia	blok A x B x C	a x b	blok A x B x C	a x b	blok A x B x C	a x b
		W1=0,4 W2=10 W3=20		W1=0,4 W2=10 W3=20		W1=0,4 W2=10 W3=20	
	F	60x53x35 40x30x30 30x20x25	21x20	75x60x35 60x30x30 30x30x25	24x70	100x90x45 60x60x35 60x30x30	31x25
	F	75x40x30 60x30x30 30x30x25	30x20	100x65x40 60x45x40 40x30x30	33x20	130x100x50 130x100x50 90x60x40	47x25
	F	45x45x30 30x30x25 20x20x20	20x20	60x55x35 40x30x30 35x20x25	32x20	100x60x40 50x30x30 40x30x30	37x25
	F	50x30x30 30x20x25 20x20x20	20x20	45x45x30 30x30x25 25x20x20	24x20	75x60x35 60x30x30 30x30x25	27x25
	F	40x30x30 25x20x20 20x20x20	19x20	60x30x30 30x25x25 20x20x20	20x20	60x60x35 50x30x30 30x25x25	23x25
	F	30x20x25 15x20x20 15x20x20	14x20	30x30x25 20x20x20 15x20x20	15x20	60x30x30 30x25x25 20x25x20	16x25

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
*mgr inż. Mirosław Łopato*  
77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel. 602 217 314

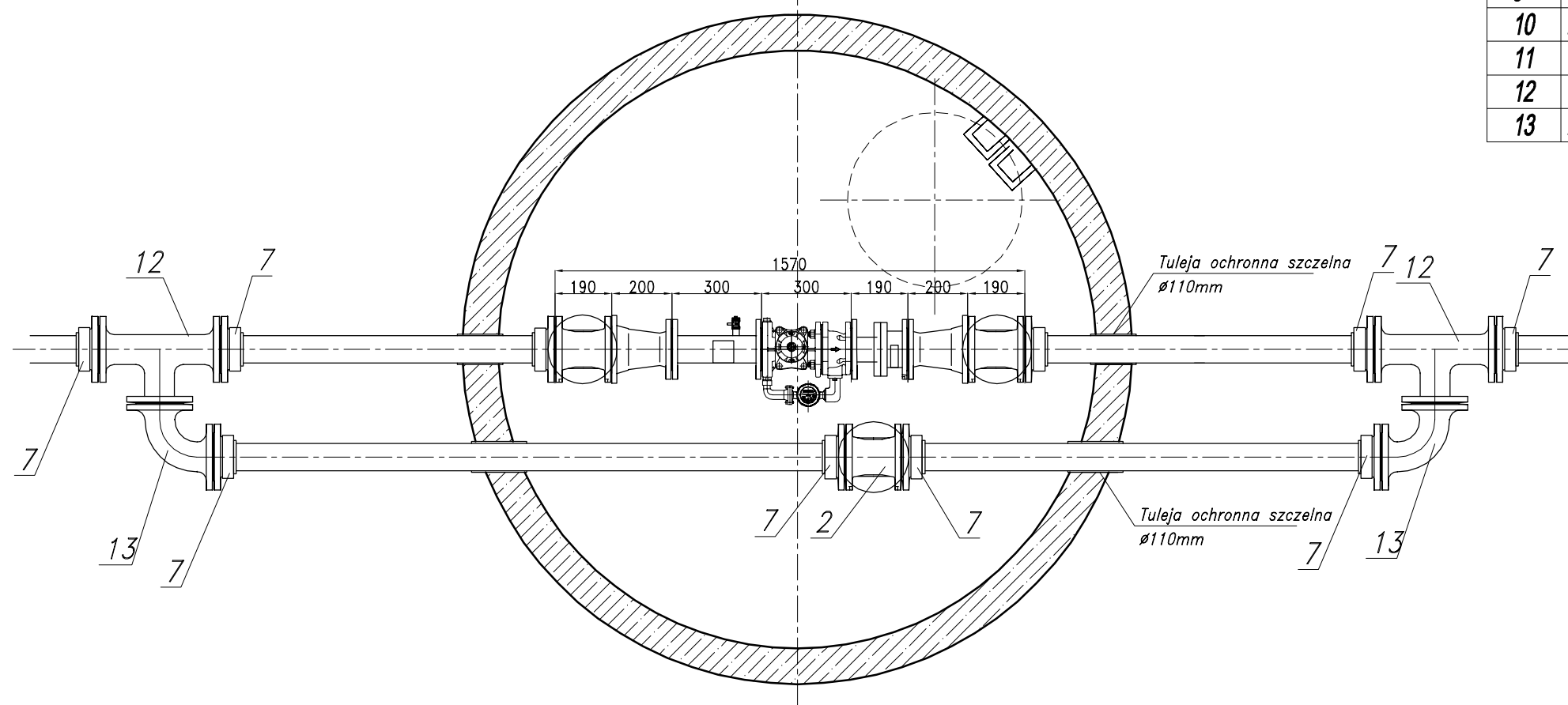
OBIEKT: PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ m. PIECHOWICE  
INWESTOR: GMINA DZIEMIANY ul. 8 MARCA 3, 83-425 DZIEMIANY

PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA: <b>mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO</b>	NR UPR. SPECJALNOŚĆ: 285/Gd/2002 specj. sieci, inst. i urz. wod-kan cieplne, wentylacyjne i gazowe	PODPIS:	SKALA:
OPRACOWAŁ BRANŻA SANITARNA: <b>mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO</b>	NR UPR. SPECJALNOŚĆ: 285/Gd/2002 specj. sieci, inst. i urz. wod-kan cieplne, wentylacyjne i gazowe	PODPIS:	DATA: 08.09. 2020r.
NAZWA RYSUNKU: RYSUNKI ROBOCZE TYPOWYCH BLOKÓW OPOROWYCH			RYS. Nr <b>7</b>



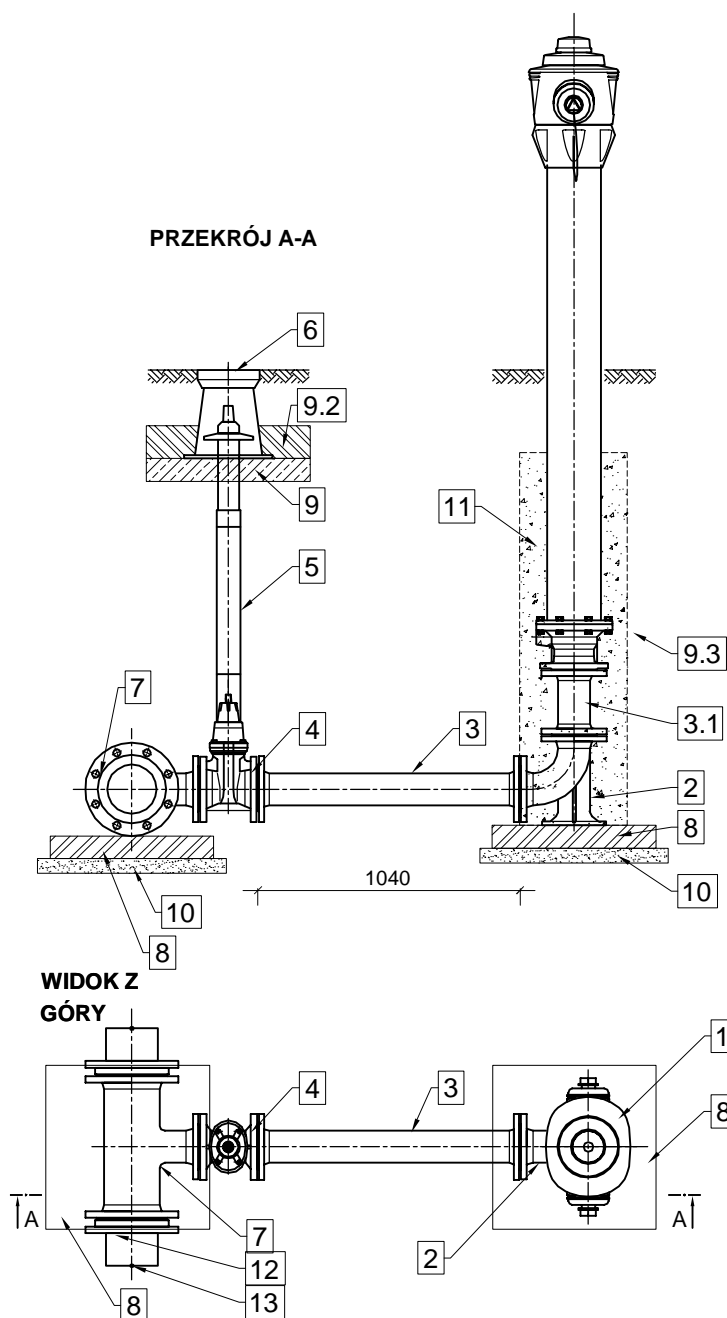


L.p.	NAZWA ELEMENTU	ILOŚĆ
1	Wodomierz MWN/JS65/2,5S DN65mm Q=25m3/h POWOGAZ Poznań	1 szt.
2	Zasuwa kołnierkowa klinowa płaska DN100mm z gum. klinem	3 szt.
3	Króciec z zaworem DN15mm dla dozowania dezynfektanta	1 szt.
4	Króciec kompensacyjny DN65mm	1 szt.
5	Króciec żel. kołnierkowy F DN65mm L=0,3m	1 szt.
6	Zwężka żel. kołnierkowa FFR DN100/65mm	2 szt.
7	Łącznik kołnierkowo-rurowy DN100mm	10 szt.
8	Stopnie złazowe żel.	8 szt.
9	Właz żel. d=600mm kl. D	1 szt.
10	Komora żelb. D=2000mm H=2000mm	1 szt.
11	Wspornik rurowy	2 szt.
12	Trójnik Dn 100/100	2szt.
13	Kolano 90° Dn100	2 szt.



<b>promie</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Mirosław Łopato 77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel.602 217 31			
OBJEKT: PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ m. PIECHOWICE INWESTOR: GMINA DZIEMIANY ul. 8 MARCA 3, 83-425 DZIEMIANY			
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	SKALA:
mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO	285/Gd/2002 specj. sieci, inst. i urz. wod-kan cieplne, wentylacyjne i gazowe		1:20
OPRACOWAŁ BRANŻA SANITARNA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:
mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO	285/Gd/2002 specj. sieci, inst. i urz. wod-kan cieplne, wentylacyjne i gazowe		08.09. 2020r.
NAZWA RYSUNKU: RYSUNEK MONTAŻOWY STUDNI WODOMIERZOWEJ			RYS. Nr <b>8</b>

# SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU NADZIEMNEGO



1. Hydrant nadziemny DN80 PN16 zgodny z PN-EN 14339.
2. Kolano stopowe żeliwne kołnierzowe DN80.
3. Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=200-800mm.
4. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem klina.
5. Obudowa teleskopowa z wrzecionem.
6. Skrzynka uliczna żeliwna do zasuw DN80.
7. Trójnik redukcyjny kołnierzowy żeliwny DN100/DN80.
8. Błoczek betonowy 500x500x100mm.
9. Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuw.
- 9.2 Opaska betonowa.
10. Podbudowa z betonu chudego.
11. Obsypka żwirowa 2-16mm z zagęszczeniem.
12. Tuleja kołnierzowa PE110/DN100 z luźnym kołnierzem stalowym DN100 (zamiennie łącznik rurowo-kołnierzowy)
13. Połączenie zgrzewane doczołowo z siecią PE100 Dz110 PN10

## UWAGI

1. Wszystkie kształtki i armatura z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłoką epoksydową o grubości min. 250 µm.
2. Hydrant malowany proszkowo koloru czerwonego RAL 3000 (opcja).
3. Między kształtki a blok oporowy należy włożyć folię izolacyjną PVC gr. 2mm.

<b>promis</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Mirosław Łopato 77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel. 602 217 31			
<b>OBIEKT:</b> PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ m. PIECHOWICE <b>INWESTOR:</b> GMINA DZIEMIANY ul. 8 MARCA 3, 83-425 DZIEMIANY			
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	SKALA:
mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO	285/Gd/2002 specj. sieć, inst. i urz. wod-kan ciepłne, wentylacyjne i gazowe		
OPRACOWAŁ BRANŻA SANITARNA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:
mgr inż. MIROSŁAW ŁOPATO	285/Gd/2002 specj. sieć, inst. i urz. wod-kan ciepłne, wentylacyjne i gazowe		08.09. 2020r.
NAZWA RYSUNKU:			RYS. Nr
<b>RYSUNEK MONTAŻOWY HYDRANTU NADZIEMNEGO</b>			<b>9</b>

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej  
83-400 Kościerzyna ul. 3 Maja 6**

Kościerzyna, dn. 24.09.2020 r.

Znak sprawy: GGN.6630.399.2020

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 24.09.2020 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2020 poz. 276 ze zm.) oraz Zarządzenie Nr 35/2014 z dn. 23.07.2014 Starosty Kościerskiego.

Przedmiot narady:	Projekt budowy, przebudowy i wymiany sieci wodociągowej w m. Piechowice w gminie Dziemiany
Lokalizacja:	Dziemiany Obręb: Piechowice, dz.: 24/1, 25/1, 25/2, 26, 27, 30/2, 30/3, 31/2, 31/3, 32, 33, 34, 36, 37, 38/1, 38/2, 39, 58/1, 58/2, 58/3, 58/4, 58/5, 58/6, 58/7, 58/8, 93/3, 93/4, 94/7, 101, 124/5, 124/6, 126/2, 126/3, 126/4, 127, 128, 129, 130/1, 130/16, 131, 132, 134, 136, 148/1, 149, 150, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166/1, 171, 173/1, 173/2, 174, 175, 176, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191/1, 200/1, 200/3, 200/6, 244/1, 244/2, 267/2, 267/4, 267/5, 788, 860, 873, 882, 883, 888, 889, 894
Wnioskodawca:	ŁOPATO MIROSŁAW ul. Jana Pawła II 7/3, 77-100 Bytów
Inwestor:	GMINA DZIEMIANY ul. 8 Marca 3, 83-425 Dziemiany
Projektant:	MIROSŁAW ŁOPATO Inne upr.: budowlane: 285/Gd/2002
Przewodniczący:	Katarzyna Żynda Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Kościerzynie-Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	03.09.2020 r.

**PODSUMOWNIE NARADY**

**Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.**

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Dokument wygenerował(a): Katarzyna Żynda, dn. 25-09-2020 13:47:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

## Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	<b>ENERGA OPERATOR SA</b> <b>ODDZIAŁ W GDAŃSKU REJON</b> <b>DYSTRYBUCJI W KARTUZACH</b> elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> 1. Rozpoczęcie i zakończenie prac zgłosić pisemnie do RD w Kartuzach. 2. W pobliżu kabli energetycznych prace ziemne prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością. Wszystkie odkryte kable traktować jako czynne i pod napięciem. 3. W miejscu skrzyżowania na odkryte kable zainstalować rury osłonowe dwudzielne. 4. Odkryte kable energetyczne zgłosić do odbioru w RD35 w Kartuzach.	<b>Michał Falkowski</b>
2	<b>ENERGA-OŚWIETLENIE Sopot</b> <b>SP. Z O.O. Rejonowy Dział</b> <b>Realizacji Usług Sierakowice</b>	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b> Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
3	<b>GMINA DZIEMIANY</b> Elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	<b>Rafał Dorau</b>
4	<b>ORANGE POLSKA S.A.</b> <b>ZARZĄDZANIE ZASOBAMI</b> <b>SIECI I IT</b> <b>DZIAŁ ZARZĄDZANIA</b> <b>ZASOBAMI INFRASTRUKTURY</b> <b>I OBSŁUGI KLIENTA W ŁODZI</b>	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b> Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
5	<b>POWIATOWY INSPEKTORAT</b> <b>NADZORU BUDOWLANEGO W</b> <b>KOŚCIERZYNI</b> Elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Uzgadniam przedstawioną dokumentację projektową bez uwag.	<b>Mariusz Myszk</b>
6	<b>ZARZĄD DRÓG</b> <b>POWIATOWYCH W</b> <b>KOŚCIERZYNI</b>	<b>Uczestnik nieobecny na naradzie</b> Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 324.431-1057, 324.431-1058.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej



Signed by /  
Podpisano przez:

Katarzyna Żynda

Date / Data: 2020-  
09-25 13:49

*Podpis przewodniczącego narady*

Dokument wygenerował(a): Katarzyna Żynda, dn. 25-09-2020 13:47:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

## UWAGI OGÓLNE:

1. Starosta Kościerski nie rozstrzyga o sposobie realizacji inwestycji w terenie.
2. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
3. Niniejszy odpis jest wyłącznie opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego. Odpis obejmuje wyłącznie projekty wykonane w zakresie mapy do celów projektowych, projekty (odcinki sieci) zaprojektowane poza zakresem mapy do celów projektowych nie są przedmiotem uzgodnienia.
4. Zaleca się, aby na egzemplarzach dla wykonawcy robót budowlanych, wyeksponować kolorami istniejące podziemne uzbrojenie terenu, jest to szczególnie ważne w miejscach przecięć lub zbliżeń projektowych sieci do istniejącego podziemnego uzbrojenia terenu.
5. Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić zainteresowane instytucje i właścicieli uzbrojenia podziemnego terenu o rozpoczęciu budowy oraz określić warunki prowadzenia robót w strefach sieci właściwych branż.
6. Wykonawca robót budowlanych przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest sprawdzić aktualność uzgodnień.
7. Inwestorzy oraz wykonawcy robót zobowiązani są do uwzględnienia i stosowania zaleceń zawartych w niniejszym odpisie oraz w treści pieczętek branż uzgadniających, zamieszczonych na kopiach map do celów projektowych.
8. Warunkiem rozpoczęcia prac budowlanych, po uzyskaniu pozwolenia na budowę jest wytyczenie w terenie projektowanej budowli przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.
9. Wykonawca zobowiązany jest zachować wymagane przepisami i normami odległości od istniejących i projektowanych sieci. W trakcie prac terenowych wszelkie kolizje z sieciami podziemnego uzbrojenia terenu należy zgłaszać właściwym gestorom tych sieci oraz należy doprowadzić do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej obiektów lub elementów obiektów i naniesienia na mapę miejsc tych kolizji. Wszelkie uszkodzenia istniejących sieci należy usunąć kosztem i staraniem Wykonawcy robót lub Inwestora pod nadzorem właściwego gestora sieci. W przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowaną sieć należy powiadomić właściwego gestora sieci, który zleci jej inwentaryzację.
10. Inwestorzy oraz Wykonawcy robót zobowiązani są do nie dokonywania czynności powodujących zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczanie znaków geodezyjnych (prace ziemne w rejonie znaków geodezyjnych wykonywać pod nadzorem uprawnionej jednostki geodezyjnej), a także do niezwłocznego zawiadomienia właściwego Starosty w przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych. W przypadku uszkodzenia znaków geodezyjnych koszty związane z ich odtworzeniem poniesie Inwestor.
11. Po zakończeniu budowy obiektu (przed zasypianiem) Inwestor zobowiązany jest zlecić inwentaryzację powykonawczą jednostce uprawnionej do wykonywania prac geodezyjnych, która potwierdza zgodność lub rozbieżność realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem.
12. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
13. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.











Kościerzyna, dnia 01 września 2020 r.

ZDP.6853.U.W.15.2020

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 20 pkt. 8, art. 38 ust. 2, art. 39 ust. 3 i 3a, art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zm.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.) oraz Uchwały Nr 43/74/2020 Zarządu Powiatu Kościerskiego z dnia 3 kwietnia 2020 r. w sprawie udzielenia upoważnienia dla Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Kościerzynie do wydawania decyzji administracyjnych oraz załatwiania spraw w zakresie zarządzania drogami powiatowymi, po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Mirosława Łopato reprezentującego firmę PROMIS PRACOWANIA PROJEKTOWA Mirosław Łopato z siedzibą w Bytowie, ul. Jana Pawła II 7/3, Dyrektor ZDP

### **zezwała**

na lokalizację trasy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w m. Piechowice w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2402G (dz. nr ewid. 124/6, 136, 148/1, 191/1, 788 obręb Piechowice, gm. Dziemiany), wg załączonego do wniosku rysunku projektu zagospodarowania oraz wyraża zgodę na usytuowanie sieci i przyłączy w odległości mniejszej niż określona w art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, przy zachowaniu następujących warunków:

1. Wszelkie roboty w pasie drogowym należy planować w terminie sprzyjających warunków pogodowych (dodatnich temperatur), zobowiązując Wykonawcę do zgłoszenia robót.
2. Prace w pasie drogowym prowadzić w obecności przedstawiciela Zarządu Dróg Powiatowych w Kościerzynie.
3. **Wszystkie odcinki sieci i przyłączy w pasie drogowym wykonać metodą bezwykopową.**
4. **Rurociągi przechodzące poprzecznie pod jezdnią wykonać w rurach ochronnych.**
5. **Komory do przecisku/przewiertu sytuować poza jezdnią w wykopach z umocnieniem ścian.**
6. Zabezpieczenie i ewentualna przebudowa nie zinwentaryzowanych urządzeń instalacji znajdujących się na odcinku robót odbędzie się na koszt i staraniem Inwestora.
7. Umieszczenie urządzeń nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża.
8. Na czas wykonywania robót udzielam prawa na czasowe dysponowanie gruntem (pas drogowy drogi powiatowej nr 2402G, dz. nr ewid. 124/6, 136, 148/1, 191/1, 788 obręb Piechowice, gm. Dziemiany).
9. **Po zakończeniu robót należy przywrócić pas drogowy do stanu pierwotnego (odtworzenie poboczy, humusowanie, wyprofilowanie i obsianie mieszkanką traw skarp).**
10. Nie wyraża się zgody na wbudowanie w pasie drogowym urządzeń wyniesionych ponad teren.
11. Prace należy wykonywać przy zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu.
12. **Zezwolenie traci ważność po upływie dwóch lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna ze względu na planowaną po tym czasie przebudowę drogi.**

13. W przypadku remontu lub przebudowy drogi, koszty związane z koniecznością przebudowy obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu drogowego zlokalizowanych w pasie drogowym ponosi ich właściciel zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.
14. W przypadku uszkodzenia elementów drogi w trakcie wykonywania prac i ujawnienia się wad technicznych w okresie 2 lat od zakończenia wykonywania prac spowodowanych niewłaściwym wykonywaniem robót zajmujący pas drogowy jest zobowiązany do naprawy uszkodzeń.
15. Inne szczegóły wykonawstwa określi Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zamiaru przystąpienia do realizacji robót.
16. Do wniosku o zgodę na zajęcie pasa drogowego należy dołączyć:
  - a) pisemne oświadczenie Inwestora, o wykonaniu ewentualnego przełożenia wbudowanej sieci na swój koszt, w przypadku przebudowy drogi powiatowej nr 2402GG,
  - b) pisemne określenie i oświadczenie płatnika o zgodzie na wniesienie opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót,
  - c) pisemne określenie i oświadczenie płatnika o zgodzie na wnoszenie corocznych opłat za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia.

### Uzasadnienie

1. W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.
2. Utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w pkt. 1, należy do ich posiadaczy.



z up. ZARZĄDU POWIATU  
Wiesław Ulatowski  
Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych  
w Kościerzynie

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu trasy sieci wodociągowej, opieczetowany przez Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie

Otrzymują:

1. Mirosław Lopato PROMIS Pracownia Projektowa, ul. Jana Pawła II 7/3, 77-1200 Bytów.
2. a/a

Sporządziła/Sprawdził: A.C/W.U.

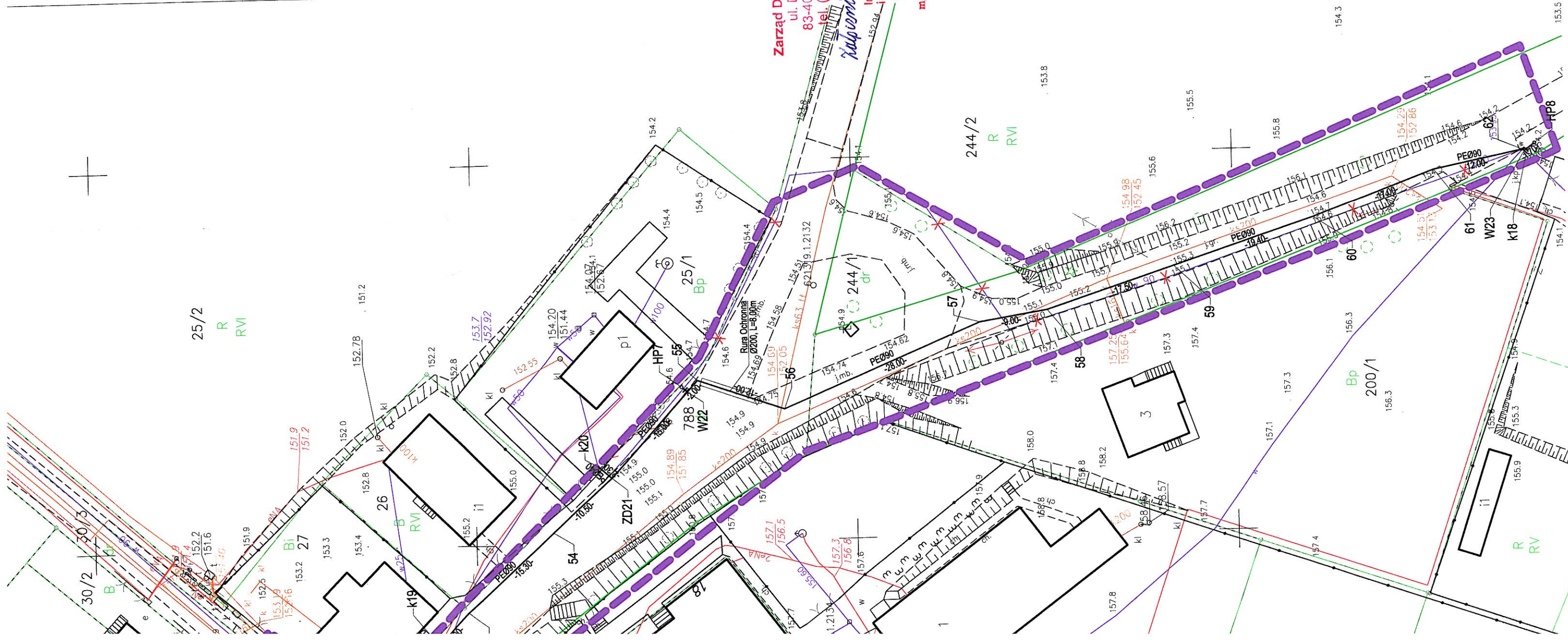


## **Pouczenie**

1. **Decyzja nie uprawnia do rozpoczęcia robót na gruncie pasa drogowego.**  
Po uzyskaniu pozwolenia na budowę, zgłoszeniu robót budowlanych lub skorzystania z procedury określonej w art. 29a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Inwestor powinien zgłosić się do Zarządu Dróg Powiatowych w Kościerzynie, ul. Drogowców 2, który na podstawie przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego z dnia 1 czerwca 2004r. (Dz. U. z 2016 r. poz.1264), ustali pozostałe warunki wykonawstwa i przywrócenia pasa drogowego do stanu poprzedniego oraz naliczy wysokość opłat: za zajęcie pasa drogowego, za czas prowadzenia robót w pasie drogowym i opłaty coroczne za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia, zgodnie z Uchwałą obowiązującą od 17 marca 2020 r. nr XIV/6/2020 Rady Powiatu Kościerskiego z dnia 19 lutego 2020 r. w sprawie zmiany uchwały nr XVI/63/2015 Rady Powiatu Kościerskiego z dnia 18 listopada 2015 r. w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego 3 marca 2020 r. poz. 1247.
2. Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za pośrednictwem Zarządu Dróg Powiatowych w Kościerzynie, złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie cz. III lp.44 pkt.2 ppkt.9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej z 16.11.2006r. (t.j. Dz. U. z 2019r. poz.1000).





Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Dąbrowców 2  
83-400 Kościerzyna  
tel. (58) 686 25 13

*Wzajemnie do siebie ZDP.6853 i W.15.2020 z 01.09.2020r.*

Inspektor ds. nadzoru  
i przygotowania robót  
p.o. kierownik działu  
*mgr inż. Aleksandra Cyra*

- OZNACZENIA:
- PROJ. SIEĆ WODOCIĄGOWA
  - ISTN. WODOCIĄG
  - ISTN. KANALIZACJA
  - ISTN. KABLE EN.EŁ.
  - ISTN. KABLE TELEKOM.

OŚWIADCZENIE:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OPRACOWANY ZOSTAŁ NA KOPII MAPY ZASADNICZEJ DO CELÓW PROJEKTOWYCH WYKONANEJ PRZEZ UPRAWNIONEGO GEODETĘ MIROSLAWA BRZEZIŃSKIEGO I ZAREJESTROWANEJ POD NUMEREM P.2206.2020.1815 Z DNIA 05.08.2020r. TREŚĆ NINIEJSZEGO WYDRUKU JEST ZGODNY Z TREŚCIĄ ORYGINALU MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

**PROJEKTANT**

*mgr inż. Mirosław Łopato*  
upr. bud. do projektowania i nadzoru  
spec. sieć, inst. uz. wod.-kan. ciepł.  
wentylacyjne i gazowe nr 285/Gd/2002

BYTÓW, 11.08.2020r.

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b> <i>mgr inż. Mirosław Łopato</i> 77-100 BYTÓW ul. Jana Pawła II 7/3 tel. 602 217 314	
OBIEKT: PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ m. PIECHOWICE INWESTOR: GMINA DZIEMIANY ul. 8 MARCA 3, 83-425 DZIEMIANY	
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNIA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ: <i>285/Gd/2002</i>
<i>mgr inż. Mirosław Łopato</i>	spec. sieć, inst. 1. urz. wod.-kan. ciepł., wentylacyjne i gazowe
SPRAWDZIŁ BRANŻA SANITARNIA:	NR UPR. SPECJALNOŚĆ: <i>602</i>
	DATA: <i>11.08.2020r.</i>
NAZWA RYSUNKU: <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
MISJA SPPA WODOCIEPŁOWNIA	
RYS. Nr <b>1</b>	



